

Metodologias em Educação Ambiental – o exemplo do Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras

Sara Raquel Alves Batista do Carmo

**Relatório de Estágio de Mestrado em Gestão do Território,
especialização em Ambiente e Recursos Naturais**

Setembro, 2012

Metodologias em Educação Ambiental – o exemplo do Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras

Sara Raquel Alves Batista do Carmo

**Relatório de Estágio de Mestrado em Gestão do Território,
especialização em Ambiente e Recursos Naturais**

Setembro, 2012

[DECLARAÇÕES]

Declaro que este Relatório é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

Lisboa, 28 de Setembro de 2012

Declaro que este Relatório se encontra em condições de ser apreciado pelo júri a designar.

O orientador,

Lisboa, 28 de Setembro de 2012

Relatório de Estágio apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à
obtenção do grau de Mestre em Ambiente e Recursos Naturais realizado sob a
orientação científica do Professor Doutor José Eduardo Ventura

AGRADECIMENTOS

Os meus agradecimentos vão em primeiro lugar para o Departamento de Ambiente e Sustentabilidade, mais especificamente para a Divisão de Planeamento Estratégico para a Sustentabilidade nomeadamente para a Eng.ª Fabíola Correia, Mafalda Tavares Coelho, Eng.ª Marta Rodrigues (Chefe de Divisão) e Eng.ª Margarida Neves, com especial atenção para o Centro de Educação Ambiental (doravamente denominado de CEA), Dr. Vasco Batista (o meu orientador de estágio), Lena Carmo, Dr.ª Dora Jesus, Carla Gomes e Cristina Silva que, desde o primeiro dia, me fizeram sentir em casa e sempre me ajudaram nestes quase seis meses de estágio.

Para o meu orientador, o Professor Dr. José Eduardo Ventura, e restantes professores do departamento que tive o privilégio de trabalhar nesta faculdade.

Para os restantes professores que em algum momento da minha vida passaram por mim e deixaram ensinamentos.

Fora do âmbito académico, tenho que agradecer à minha família (mãe, pai, avó e irmã) que sempre me apoiaram incondicionalmente para seguir os meus estudos. Cumpri, também, um sonho deles.

Metodologias em Educação Ambiental – o exemplo do Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras

Sara do Carmo

RESUMO

Este relatório constitui o estágio realizado no Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras entre janeiro e junho de 2012, sob orientação científica do Professor Doutor José Eduardo Ventura e a orientação do estágio do Dr. Vasco Batista.

Inserido no Mestrado de Geografia e Planeamento Regional, especialização em Ambiente e Recursos Naturais, da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, a realização de um estágio na componente não letiva do mestrado possibilitou uma proximidade e aprendizagem da educação ambiental que não seria possível através da realização de uma dissertação ou projeto.

Durante o estágio pude realizar diversas atividades em diferentes âmbitos. Desde a preparação dos ateliers e projetos à realização dos mesmos, foram diversas as atividades realizadas, sendo que o maior destaque vai para as seguintes: Quinzena da Floresta e da Água, Visita de estudo ao Parque Eólico da Serra da Capucha, ½ cheio, ½ vazio, Oeste Infantil, Estratégia de Educação Ambiental para o Município de Torres Vedras e o Projeto “Escola Zero Emissões”. Este último foi o que mais me realizou, pois elaborei o seu processo quase na totalidade e a sua concretização obteve resultados positivos.

O presente relatório será constituído por duas partes principais: a) enquadramento teórico relativamente à temática da educação ambiental/educação para o desenvolvimento sustentável, a caracterização do local de estágio e o seu surgimento e b) o relato de todas as atividades realizadas durante o estágio. Optou-se, também, pela inclusão de anexos em que se apresentam uma série de mapas que facilitam a compreensão espacial em determinados assuntos (Anexo I), o relato diário das atividades desenvolvidas ao longo destas 800 horas, juntamente com uma representação gráfica das que tiveram mais peso (Anexo II), bem como fotografias e exemplos dos materiais realizados (Anexo III).

Através deste relatório espero, além de valorização pessoal e profissional, contribuir positivamente para o Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras, num tempo em que se discute o ano letivo 2012/2013, em que está previsto a inauguração do novo Centro.

PALAVRAS-CHAVE: Ambiente; Recursos Naturais; Educação Ambiental; Desenvolvimento Sustentável.

ABSTRACT

This report is the result of 800 hours of internship at the Center for Environmental Education in Torres Vedras, from January to June 2012, under tutoring of Professor Dr. José Eduardo Ventura and guidance of stage of Dr. Vasco Batista.

Inserted into the Master of Geography and Regional Planning, specializing in Natural Resources and Environment, Faculty of Social Sciences and Humanities, New University of Lisbon, the realization of a non-academic component allowed me a greater inside about environmental education that would not be possible any other way.

During the stage I was able to perform various activities in different areas, from the planning of workshops and projects to their on-the-day management. Several activities were undertaken, with the highlight goes to the following: Quinzena da Floresta e da Água, study visit to the Parque Eólico da Serra da Capucha, ½ cheio ½ vazio, Oeste Infantil, Environmental Education Strategy for the Municipality of Torres Vedras and the project "Escola Zero Emissões", being this last the one who gave me more pleasure, because of been almost totally run and designed by me and had positive results.

This report will consist of two main parts, these being: a) a theoretical framework on the theme of environmental education / education for sustainable development, the site characterization stage and their emergence and b) reports / critical reflection of all activities during the internship. It was decided, also, by the inclusion of attachments in presenting a series of maps that facilitate spatial understanding on certain issues (Annex I), the daily report of activities along these 800 hours, along with a graphical representation of that had more interest (Annex II), as well as photographs and examples of materials made (Annex III).

Through this report I hope, beyond the personal and professional value, contribute positively to the Environmental Education Center of Torres Vedras, a time when discussing the academic year 2012/2013, the year set for the inauguration of the new Center.

KEYWORDS: Environment; Natural Resources; Environmental Education; Sustainable Development.

ÍNDICE

Introdução	1
Parte I	
Capítulo I: Enquadramento teórico	3
1. Educação Ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável	3
Capítulo II: Caracterização da instituição de acolhimento	10
1. A relação do município de Torres Vedras com o ambiente	10
2. O Centro de Educação Ambiental	12
Parte II	
Capítulo III: Estágio em Educação Ambiental	17
1. Objetivos	17
2. Cronograma/duração	18
3. Tarefas realizadas	20
4. Integração	40
Considerações Finais	41
Bibliografia	43
Anexo 1: Mapas	i
Anexo 2: Diário de estágio	iv
Anexo 3: Fotografias e exemplos de trabalhos realizados	x

LISTA DE ABREVIATURAS

CAERO – Centro de Apoio ao Empresário da Região Oeste

CEA – Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras

DNUEDS – Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável

EA – Educação Ambiental

EDS – Educação para o Desenvolvimento Sustentável

MTV – Município de Torres Vedras

MW – Megawatt

PBA – Programa Bandeira Azul

PET – Polietileno Tereftalato

RTP – Rádio e Televisão Portuguesa

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

INTRODUÇÃO

O presente relatório complementa o estágio realizado no Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras de 9 de janeiro a 22 de junho, com o horário laboral das 9 às 17 horas.

A principal razão pela escolha da temática da Educação Ambiental prende-se pelo facto de ser uma apaixonada pelo ambiente e ter a convicção de que a nossa relação para com o nosso Planeta, nas suas diversas amplitudes, tem obrigatoriamente de ser alterada. Através deste estágio pude participar numa ação de formação intitulada de “Informação em Contexto”. Nesta ação estiveram presentes diversas personalidades, entre elas os Professores Maria José Roxo do Departamento de Geografia e Planeamento Regional desta Faculdade, Jorge Paiva da Universidade de Coimbra, Artur Sá da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, a Dra. Elisabeth Silva da Comissão Nacional da UNESCO e a jornalista Sílvia Alves da RTP. Esta última afirmou “Não é salvar a Terra, mas sim salvarmo-nos a nós” que resume bem a importância da Educação Ambiental. Se recuarmos na história do nosso Planeta verificamos que já passou por Idades do Gelo, por períodos com atividade vulcânica intensa, por numerosas alterações na sua superfície (por exemplo a posição dos continentes como hoje conhecemos) e sempre sobreviveu contudo, o mesmo poderá não acontecer com a nossa espécie. Penso que este facto não é objeto de reflexão pela maior parte das pessoas, principalmente pelas que não consideram prioritário as questões do “ambiente” pois, se assim fosse, mudariam a sua relação com o nosso Planeta, um local extraordinário que devemos preservar para o nosso bem comum.

Depois de ter decidido a área que gostaria de estagiar, faltava escolher a instituição. Já à algum tempo que conhecia o Centro de Educação Ambiental (já tinha, inclusivé, participado numa ação de formação sobre eco-condução, organizada por este Centro) e estando localizada na cidade onde vivo, considerei fortemente esta hipótese. Após contacto com a Chefe de Divisão (Eng.^a Marta Rodrigues) e reuniões com esta e com o Coordenador do CEA (Dr. Vasco Batista) considerou-se viável a realização do estágio. O seu início só em janeiro prendeu-se com o facto de assim

puder participar em atividades em que são necessários mais recursos humanos como é o caso da Quinzena da Floresta e da Água, do Oeste Infantil e da Semana do Ambiente.

Com a realização deste relatório pretendemos relatar a minha experiência enquanto estagiária (tarefas desenvolvidas, qual o nosso papel na realização das mesmas e dificuldades encontradas), avaliar criticamente a minha prestação, mas também fazer uma análise crítica ao próprio CEA, visto este ser um período de extrema importância, pois encontra-se em fase de construção o novo CEA e a planificação de novas atividades.

PARTE I

CAPÍTULO I: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Neste capítulo serão debatidas a história e o surgimento dos conceitos de “Educação Ambiental” e “Educação para o Desenvolvimento Sustentável”. No plano inicial estava estipulado que cada conceito fosse debatido em subcapítulos independentes mas como ambas as histórias estão interligadas é impossível falar de Educação Ambiental sem falar de Educação para o Desenvolvimento Sustentável, e vice-versa.

Podemos afirmar que foi após a 2ª Guerra Mundial que o mundo começou a olhar para o ambiente com outros olhos para além dos olhos economicistas. Depois de assistir a algumas tragédias ambientais e à constatação que o que fazemos aqui pode ter influência a centenas de quilómetros de distância, a comunidade científica começou a falar de um novo tipo de educação, a educação ambiental.

Nos anos 70 assistimos a uma grande evolução no que toca ao ambiente. Com a Conferência sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo em 1972 o Mundo tomou consciência que a natureza não é algo finito e que era urgente preservar o ambiente. Acontece que o Mundo encontrava-se, e ainda se encontra, profundamente dividido. Se por um lado temos os países desenvolvidos, ditos “ocidentais”, por outro estão os países em desenvolvimento onde milhões de pessoas ainda carecem de bens essenciais, como água potável, comida diária e cuidados básicos de saúde. Para estas pessoas o tema ambiente é classificado como um tema dos países ricos, pois a sua preocupação é a industrialização para fazer face aos altos índices de pobreza. Desta conferência saiu a “Declaração sobre Meio Ambiente Humano” onde se chama à atenção para a importância da Educação Ambiental.

No mesmo ano assistimos à publicação da famosa obra *Os Limites do Crescimento* ou *Relatório Meadows* elaborado pelo Clube de Roma onde é debatido, tal como o nome indica, a capacidade da Terra no que toca ao crescimento populacional, o esgotamento dos recursos naturais, ao avanço da poluição entre outros assuntos.

Em 1977 realizou-se a Conferência de Tbilissi onde foram definidos os objetivos, as características e as estratégias de Educação Ambiental.

No início da década de 80 é criada a FEEE (Foundation for Environmental Education), organização que lançou os programas “Bandeira Azul”, “Eco-escolas” e “Jovens Repórteres para o Ambiente”.

Mais tarde, em 1987, foi publicado o Relatório Brundtland, também conhecido por “Nosso Futuro Comum”. Neste livro define-se o “desenvolvimento sustentável” como: “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (p. 46). Esta obra é de extrema importância pois expande o conceito de Desenvolvimento Sustentável, contribuindo para a discussão atual: Educação Ambiental e/ou Educação para o Desenvolvimento Sustentável?

Aqui temos que focar dois conceitos essenciais: intra-gerações e inter-gerações. O conceito de inter-gerações é o mais focado nos discursos de desenvolvimento sustentável em expressões como “deixar para os nossos filhos o Mundo que encontramos e, se possível, ainda melhor”, mas quando falamos de atender “às necessidades do presente” não podemos esquecer da marcante divisão que persiste no nosso planeta, ou seja, intra-gerações, pois apesar dos esforços de organizações como a ONU, ainda são milhões as pessoas que não possuem água potável e que vivem na pobreza. Ora, como é possível caminharmos para um desenvolvimento sustentável se existem estas diferenças tão profundas?

Em 1992 realizou-se no Rio de Janeiro aquela que viria a ser conhecida como a Cimeira da Terra. Desta Cimeira saiu um dos mais importantes documentos no que toca à história do ambiente, a Agenda 21, em que os Estados se comprometem com uma série de compromissos para remarem em direção ao desenvolvimento sustentável. Consequentemente foi criada a Agenda 21 Local que permite às

autoridades locais e à própria comunidade trabalharem no sentido de melhorar as condições de vida tendo em conta as especificidades de cada localidade.

Encontramos inúmeras definições de Educação Ambiental. Consideramos que as melhores definições são as que têm como pontos-chave dois fatores: 1) de ser um processo permanente (ou seja, não devemos restringir apenas à população escolar, como hoje acontece) e 2) de ser uma arma para que possamos agir para um melhor ambiente (incrementar o espírito crítico, não apenas a acumulação de conhecimentos como é vulgar na escola tradicional). Segundo esta ótica apresentamos duas definições que considero corresponderem da melhor forma aos objetivos da Educação Ambiental:

“um processo de aprendizagem permanente que procura incrementar a informação e o conhecimento público sobre os problemas ambientais, promovendo, simultaneamente, o sentido crítico das populações e a sua capacidade para intervir nas decisões que, de uma forma ou de outra, afetam o ambiente e as suas condições de vida. Este processo pretende-se, portanto, continuado e compreensivo, permitindo uma interpretação integrada do ambiente que incorpore o próprio lugar dos cidadãos no complexo sociedade-ambiente e as consequências das suas atividades no ecossistema” (GUERRA *et al.*, 2008, 3-4).

“um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir, individual ou coletivamente, na busca de soluções para os problemas ambientais, presentes e futuros” (UNESCO, 1987)

É difícil encontrar uma única definição, mas pensamos que as transcritas refletem bem o que deve ser a Educação Ambiental e, ao mesmo tempo, o que ainda falta fazer. Atualmente a Educação Ambiental é algo bastante noticiado e divulgado mas peca num ponto essencial: é maioritariamente dedicado à população escolar. Sabemos que os jovens são um excelente veículo para transmissão de valores e que

eles são os cidadãos do amanhã mas é urgente chegarmos também aos adultos. Como é que nós podemos planejar alterações ambientais para o espaço de uma década se os principais atores em cena, a população adulta, não é instruída para isso? Ou melhor, apesar de vivemos numa sociedade de informação em que qualquer pessoa dos ditos países desenvolvidos já deve ter ouvido falar ou ter assistido a uma sessão de esclarecimento sobre poupança de água e energia, de separação do lixo ou de mobilidade sustentável, porque é que ainda assistimos a situações em que vemos as bermas da estrada com lixo, ou apesar de existir um ecoponto ao lado colocam uma lata no lixo comum, ou ligam as luzes durante um dia de sol? Apesar dos esforços para sermos ambientalmente responsáveis ainda não conseguimos chegar a toda a população. Porquê? Falta de educação, conhecimentos? Egoísmo? Talvez.

Uma outra crítica à Educação Ambiental resulta de não transparecer no “mundo real”, pois não são debatidos temas atuais e locais. Segundo o estudo de Guerra *et al.* (2008), em anos em que os incêndios e as secas assolaram o nosso país isso não se repercutiu nas ações de Educação Ambiental. Este tipo de catástrofes fustigam o nosso país de modo recorrente mas não são discutidas. Se queremos deixar de ser o triste campeão europeu no que toca à quantidade de área ardida temos que agir e não apenas apagar fogos, pois Educação Ambiental ou Educação para o Desenvolvimento Sustentável não é só falar de separação de lixo e poupança de água, é falar dos problemas locais e reais.

Mais recentemente iniciou-se uma discussão em torno de um novo conceito, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável ou Educação para a Sustentabilidade. Em Dezembro de 2002, na 57ª Assembleia Geral das Nações Unidas, foi decretada a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014), sendo a UNESCO a organização responsável pela dinamização da mesma. Em Portugal os objetivos desta Década são os seguintes:

- “Valorizar a função fundamental que a educação e a aprendizagem desempenham na procura comum do Desenvolvimento Sustentável;
- Facilitar as relações e o estabelecimento de redes, o intercâmbio e a interação entre as partes interessadas na EDS;

- Proporcionar um espaço e oportunidades para melhorar e promover o conceito de Desenvolvimento Sustentável e a transição para esse desenvolvimento *Mediante* todos os tipos de sensibilização e aprendizagem dos cidadãos;
- Participar na melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem no domínio da Educação para o Desenvolvimento Sustentável;
- Elaborar estratégias, a todos os níveis, para reforçar as capacidades em matéria de Educação para o Desenvolvimento Sustentável.” (UNESCO, 2006)

Apesar de estarmos presentemente a comemorar esta Década, a sua divulgação em Portugal tem sido modesta, exceto alguns projetos e ações de formação organizados pela UNESCO, mas no geral podemos afirmar que esta comemoração não tem tido grande impacto no nosso país.

Em Portugal a Educação Ambiental emergiu nos anos 70, mas foi nos anos 90 que a mesma se desenvolveu de forma mais ampla.

Antes da Revolução de abril de 1975 não existia uma “política pública de ambiente”, apesar, por exemplo, de algumas referências presentes no III Plano de Fomento de 1968 do governo de Marcelo Caetano, da criação, em 1971, da Comissão Nacional do Ambiente (CNA) “com funções e atividades no domínio da informação e sensibilização ambiental” (RAMOS-PINTO, 2004) e da primeira comemoração do Dia Mundial do Ambiente a 5 de junho de 1973.

Depois da Revolução assistimos a uma gradual evolução da Educação Ambiental no nosso país. Em 1975 é criada a Secretaria de Estado do Ambiente (Decreto-Lei 550/75 de 30 de setembro) sendo igualmente reestruturada a CNA que teve um papel fundamental na divulgação e formação da juventude, professores e população em geral.

Em 1986 é publicada a Lei de Bases do Sistema Educativo que reconhece como objetivo da Educação Ambiental a formação dos alunos, abrangendo todos os níveis de ensino e, no ano seguinte, são publicadas a Lei de Bases do Ambiente (Lei 11/87 de 7 de abril) que levou à criação do Instituto Nacional do Ambiente (INAmb) e a Lei das

Associações de Defesa do Ambiente (Lei nº 10/87 de 4 de Abril) que deram um forte impulso na Educação Ambiental em Portugal.

Nos anos 90 são diversos os acontecimentos a destacar. Assistimos à criação do Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais, ao surgimento da Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA), à assinatura, em 9 de julho de 1996, do Protocolo de Cooperação entre o Ministério da Educação e o Ministério do Ambiente e à 4ª revisão da Constituição da República Portuguesa que integrou no seu artigo 66º a «educação ambiental e o respeito pelos valores do ambiente».

Nos anos 2000, com o Decreto-Lei nº 6/2001, de 18 de janeiro e com o Decreto-Lei nº 209/2002, de 18 de outubro assistimos a uma aproximação da escola à comunidade, acabando assim com a escola tradicional que ministra conhecimentos e não fomenta ao espírito crítico. São criadas três disciplinas (área de projeto, estudo acompanhado e formação cívica) onde era esperado que o ambiente fosse um dos temas centrais facilitando a promoção da Educação Ambiental, facto que não aconteceu.

Quando comparamos as definições de Educação Ambiental com a de Educação para o Desenvolvimento Sustentável, esta é considerada como tendo uma visão mais abrangente quando comparada com a primeira pelo facto de abordar, além de factores ambientais, elementos económicos, sociais, culturais e políticos como por exemplo (segundo a Estratégia da CEE/ONU para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável¹) o combate à pobreza, a cidadania, a paz, a ética, a democracia, a justiça, a segurança, os direitos humanos, a saúde, a igualdade entre homens e mulheres, a diversidade cultural, a economia, os padrões de produção e consumo, a protecção do ambiente, a gestão dos recursos naturais, entre outros.

Enquanto que existe um movimento que considera oportuno a substituição da EA pela EDS (nomeadamente após a Conferência de Joanesburgo em 2002), pela pluralidade de temas abordados por esta, pela evolução do próprio conceito de “ambiente” e pelo insucesso da primeira, outros consideram que estes dois tipos de

¹ É de salientar que este documento chama a atenção pela importância deste processo dever ser contínuo (abrangendo todas as classes etárias, desde a infância até aos adultos) e ter em conta a especificidade de cada região.

educação deveriam conviver lado a lado. Esta discussão, na minha opinião, não vai ao encontro das grandes questões que se colocam: “como fazer chegar à população os conhecimentos técnicos que possuímos com o intuito de alterar os seus comportamentos?” e “porque é que, apesar de já possuírem estes conhecimentos, os cidadãos ainda não os põe em prática?”.

Verifica-se que a introdução da Educação Ambiental nos currículos educacionais e mesmo fora deles, não foi fácil de se conseguir. Hoje podemos dizer que a Educação Ambiental/Educação para o Desenvolvimento Sustentável ainda não possui o espaço na comunidade escolar devido e desejado para a sua discussão e, muitas vezes, os temas debatidos são os tradicionais (água, energia e conservação da natureza) já banalizados (no bom sentido) nos meios de comunicação social, enquanto que os temas essenciais para a realidade portuguesa, como os incêndios ou a seca, são praticamente ignorados.

Se queremos que esta temática prospere é essencial que haja evolução nela própria cativando os alunos e a população em geral para as problemáticas e objetivos abordados pelos profissionais da área de ambiente, que promovem a “construção” de um ambiente com o mínimo de interferência humana que proporcione o normal funcionamento do Ecossistema Terra.

CAPÍTULO II: CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ACOLHIMENTO

Antes de prosseguirmos com a caracterização da Instituição onde se realizou o estágio, consideramos relevante fazer o ponto de situação sobre as questões ambientais de Torres Vedras que nos ajudará a perceber a fundação do Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras. Assim, neste capítulo daremos a conhecer de modo sintético os diversos protocolos e projetos que este município adotou no sentido de se tornar um território amigo do ambiente.

1. A RELAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TORRES VEDRAS COM O AMBIENTE

Torres Vedras é um concelho pertencente à zona Oeste (anexo 1) e limita-se a Norte com o concelho de Lourinhã, a Este com o de Alenquer, a Sul com o concelho de Mafra e a Oeste com o Oceano Atlântico. Ocupa uma área de 405.9 km², é constituído por 20 freguesias (anexo 1) e possui uma população de cerca de 80 mil habitantes (dados provisórios dos Censos 2011). As principais atividades económicas são a agricultura, o comércio e os serviços.

Relativamente a problemas ambientais, os rios que percorrem este concelho (Rio Sizandro e Rio Alcabrichel) encontram-se poluídos, apesar da melhoria já sentida, como se pode verificar com a crescente população de patos. Relativamente aos espaços verdes, o Choupal é um antigo jardim que fora abandonado e apesar de haver um projeto em curso, os seus equipamentos e infraestruturas (entre elas um coreto com importante contribuição histórica) degradam-se diariamente. Torres Vedras tendo uma costa com mais de 20 km, o problema da erosão costeira e das dunas e do aumento do nível do mar preocupam igualmente os cidadãos e autoridades deste concelho.

Falemos agora dos protocolos e outras ações que este município desenvolveu com o objetivo de melhorar a sua qualidade ambiental.

O Plano Municipal do Ambiente (PMA), ou Plano de Ação para o Ambiente, foi um dos resultados saídos da "Conferência da Terra" realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992. A Câmara Municipal, com a colaboração com o Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, concluiu o seu PMA em 2001. Foi através deste Plano que a Educação Ambiental ganhou lugar de destaque, culminando com a inauguração do Centro de Educação Ambiental.

Ainda com a mesma faculdade foi elaborado um outro plano, o Plano Municipal de Recursos Naturais que tinha como objetivo

“reunir, num documento único, a caracterização dos principais recursos naturais do Concelho, com maior interesse ambiental, económico, social e cultural, a identificação dos usos atuais e potenciais dos recursos e propor uma estratégia de utilização sustentável desses mesmos recursos.”
(<http://www.cm-tvedras.pt/viver/ambiente/planos/plano-municipal-recursos-naturais/>).

A Agenda 21, outro resultado da Conferência de 1992, foi também implementada em Torres Vedras, sendo que o seu objetivo principal é criar comunidades que vivam e cresçam sustentavelmente, quer a nível ambiental, económico e social, envolvendo todos os atores dessas mesmas comunidades.

Torres Vedras é um dos concelhos que detém mais bandeiras azuis em Portugal. No presente ano foram hasteadas nove bandeiras nas praias de Santa Rita-Norte, Santa Rita-Sul, Navio, Mirante, Pisão, Santa Cruz-Centro, Santa Helena, Formosa e Azul (anexo 1). Refiram-se, também, as onze praias com a qualidade de ouro atribuído pela QUERCUS (Praia Vigia, Azul, Santa Cruz – Centro, Física, Formosa, Mirante, Navio, Pisão, Santa Helena, Santa Rita – Norte e Santa Rita – Sul) e a costa premiada como um todo com o galardão *Quality Coast*.

O concelho aderiu à rede de carregamentos dirigidos a carros elétricos, rede MOBI.E, que engloba no território nacional 1 300 pontos de carregamento normais e 50 pontos de carregamentos rápidos, permitindo ao condutor ter diversas informações sobre locais de carregamento ou a autonomia do veículo, por exemplo. (anexo 1)

Ainda em relação à mobilidade sustentável é de salientar os cerca de 45 kms de redes de ciclovias existentes na cidade, nas praias e rios do concelho.

É também de referir que este município engloba setores de duas zonas Rede Natura 2000, Peniche/Santa Cruz e Sintra/Cascais. (anexo 1)

Torres Vedras aderiu, ainda, aos compromissos de AALBORG, que tem como princípios: Governância; Gestão Local para a Sustentabilidade; Bens Comuns Naturais; Consumo Responsável e Opções de Estilo de Vida; Planeamento e Desenho Urbano; Melhor Mobilidade, Menor Tráfico; Ação Local para a Saúde; Economia Local Dinâmica e Sustentável; Equidade e Justiça Social; e, Do Local para o Global.

Além dos projetos e planos referenciados salientam-se, ainda, as obras ocorridas no concelho no sentido de melhorar a eficiência energética e a qualidade ambiental, de que são exemplos a requalificação do Bairro da Boavista, a remodelação da Escola Básica de Santa Cruz e a construção dos Parques Verdes da Ponte e da Várzea.

2. O CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Centro de Educação Ambiental enquadra-se, de acordo com o despacho 1237/2011 publicado no Diário da República, 2ª série nº9, de 13 de janeiro de 2011, no Departamento de Ambiente e Sustentabilidade, Divisão de Planeamento Estratégico para a Sustentabilidade, Área de Energia, Sustentabilidade e Ambiente. Tem como objetivos estratégicos:

“promover consciência crítica e participativa e a adoção de comportamentos de sustentabilidade; estimular a participação ativa dos munícipes na proteção do ambiente e promover uma conduta consciente na exploração dos recursos naturais e energéticos do Concelho.”
(Conteúdos Funcionais do novo CEA)

Quanto aos objetivos específicos, estes são:

“criar uma eco-comunidade em rede centrada nos domínios da energia, construção sustentável, ruído, mobilidade, ar, saúde e bem-estar, resíduos, consumo responsável, recursos naturais e biodiversidade; desenvolver projetos inovadores e participar em redes nacionais e internacionais da educação para o desenvolvimento sustentável; criar sinergias com instituições públicas, privadas e ONG’s que desenvolvam atividades nas várias áreas do ambiente; divulgar e apoiar a implementação de projetos escolares de educação ambiental/ educação para o desenvolvimento sustentável nacionais e internacionais; contribuir para a preservação da Biodiversidade, através da conservação dos habitats naturais; sensibilizar a população para a prevenção de resíduos, aumentando a sua valorização e reciclagem; promover a eficiência energética e uso racional da energia; sensibilizar para a adoção de atitudes de consumo responsável; desenvolver atividades que visem o uso sustentável da água e preservação dos recursos hídricos do Concelho e demonstrar tecnologias e boas práticas de construção sustentável.” (Conteúdos Funcionais do novo CEA)

Aquando do estágio, o CEA possuía cinco funcionários: Dr. Vasco Batista (Técnico Superior e Coordenador do centro), Dr.^a Dora Jesus (Técnica Superior), Helena Carmo (Assistente Técnica), Carla Gomes (Assistente Técnica) e Cristina Ramos (Assistente Técnica Operacional). Quanto ao seu funcionamento, o Dr. Vasco Batista, a Dr.^a Dora Jesus e a Helena Carmo no início do estágio faziam as sessões, sendo que Cristina Ramos acompanhava as visitas de estudos, exceto a visita ao Parque Eólico da Serra da Capucha, por esta conter uma componente teórica. Acontece que pelo facto do Dr. Vasco ter sido nomeado para Coordenador do CEA, ocorreu uma reorganização nas tarefas desempenhadas por cada um, passando Carla Gomes também a executar as sessões.

O CEA iniciou as suas funções no ano letivo de 2004/2005. As instalações (cerca de 90 m²) situavam-se no Parque Verde da Várzea, parque inaugurado a 23 de abril de 2004 com 9 hectares onde coexistem 48 espécies de árvores e 38 espécies de arbustos

e diversos equipamentos para a prática do desporto (um skate parque, um polidesportivo com balneários, um circuito de manutenção e diversos percursos pedonais), um parque infantil, um anfiteatro, uma fonte cibernética e um bar/restaurante (anexo 1). Neste primeiro ano as sessões realizadas tiveram como temas a água, a árvore e a floresta, a política dos 3 R's, as plantas aromáticas e medicinais e a compostagem de resíduos sólidos urbanos, além da realização dos ateliers de Carnaval e dos workshops sobre compostagem. Devido à boa aceitação deste novo projeto da Câmara Municipal por parte das escolas foi decidido o alargamento a novos temas. Neste ano letivo, como nos posteriores, foi elaborado um programa de atividades impresso em forma de livro para ser distribuído pela população torriense.

No ano letivo de 2005/2006 o programa sofreu uma melhoria visível, sendo a primeira vez que se assume a escolha de tornar o município numa referência nacional no que toca ao ambiente.

O ano letivo 2009/2010 trouxe uma novidade. Desde esta data que o CEA funciona de forma provisória no CAERO, também situado no Parque Verde da Várzea.

No ano letivo de 2011/2012, em que ocorreu o estágio, a divulgação do programa do CEA sofreu algumas modificações. Foi criado um pequeno livro para distribuição intitulado “Programa Pedagógico” que compilou as atividades a realizar pelos diversos serviços educativos que a Câmara possui (Biblioteca Municipal, Fábrica das Histórias – Casa Jaime Umbelino, Museu Municipal Leonel Trindade, Paços – Galeria Municipal, Serviço Municipal de Proteção Civil e Teatro-Cine), referenciando também as atividades da Divisão da Educação, da Área da Juventude e do Projeto Clube Sénior. Para uma consulta pormenorizada das atividades que cada serviço pratica e inscrição nas mesmas é necessária a consulta do seu programa via Internet (www.cm-tvedras/programa-pedagogico).

Saliente-se, que a parte final do estágio foi dominada por um tema “o novo Centro de Educação Ambiental”, cujo projeto foi premiado pelo Instituto Superior Técnico, em relação ao modelo de Certificação de Construção Sustentável – LiderA, com a classificação A+. O novo CEA além de continuar a sua missão de sensibilização ambiental da população, nomeadamente da comunidade escolar, permitirá

demonstrar as grandes vantagens da construção sustentável e da utilização das energias renováveis (neste caso, energias eólica e solar). Pretende-se que este equipamento seja uma referência a nível nacional, com um âmbito de atuação regional e, inclusive, na área Metropolitana de Lisboa e Vale do Tejo.

Aproveitando a abertura deste novo equipamento achou-se pertinente implementar mudanças no plano de atividades. Devido à pressão de conceber novas atividades, este tornou-se no tema principal de trabalho, sendo que para tal foram realizadas diversas reuniões com o objetivo de partilhar ideias e informações.

Relativamente ao programa para o ano letivo 2012/2013, este contém algumas modificações que convém assinalar. Podemos verificar que foram criados novos concursos, projetos e sessões e que também foi reforçada a atenção para a população-escolar mais nova, os alunos da pré-primária. Contudo é de referir que a população adulta continua a ser negligenciada pois, mais uma vez, são poucas as iniciativas para este segmento da população, exceto alguns concursos.

Nos vários anos de funcionamento, as atividades foram divididas em sessões diárias; datas comemorativas relacionadas com o ambiente; ateliês de férias; ações de sensibilização; ações de formação e visitas de estudo e projetos².

Ao longo destes 8 anos de funcionamento têm vindo a aumentar o número de pessoas que têm assistido às atividades do CEA (de cerca de 5 mil no primeiro ano de funcionamento para cerca de 8 mil no ano letivo passado), mas tão importante como o número crescente de público é o alargamento dos temas trabalhados. Como consta nos programas, é visível a expansão da diversidade de temáticas trabalhadas até ao ano letivo 2007/2008 e a sua estagnação a partir deste ano. Os temas da água, da energia, da reciclagem e da mobilidade sustentável, como visitas de estudo, continuam a ser repetidamente abordados mas apesar de serem fundamentais na temática do ambiente, há que conseguir outras formas de os abordar, para não correr o risco de se

² Sessões diárias: a população-alvo é a população escolar da escola primária ao 1º ciclo e as sessões são realizadas no CEA. Ações de sensibilização: dirigidas aos alunos do 2º ciclo ao secundário e as mesmas são apresentadas nos estabelecimentos escolares. Ações de formação: a população-alvo é a população adulta e as mesmas são apresentadas no CEA ou noutros locais, como o auditório municipal.

cair na monotomia. Aliás, a diversificação das temáticas pode trazer novo público e assegurar de novo, a mobilização dos que participaram nos anos anteriores.

Esperamos ansiosamente a inauguração do novo Centro de Educação Ambiental, pois com este novo equipamento preve-se que consigam atingir novos públicos e assim angariar mais recursos económicos. Para tal é essencial a divulgação e muito foi debatido acerca deste tema. Considero fundamental que o novo CEA tenha formas de divulgação e difusão com o risco de não atingir os objetivos propostos. Na era das telecomunicações que actualmente vivemos, é imprescindível que haja um “site” ou outra forma de divulgação nacional para que consiga chegar às instituições de ensino do nosso país, pois a distribuição de publicações em papel não é viável fora do território do município.

PARTE II

CAPÍTULO III: ESTÁGIO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1. OBJETIVOS

No plano de estágio foram definidos como objetivos gerais:

- O acompanhamento das diversas atividades com o intuito de aquisição de conhecimentos;
- A reflexão sobre essas mesmas atividades.

E como objetivos específicos:

- Elaboração de materiais relacionados com as diversas atividades existentes (ex: cartazes, apresentações em *PowerPoint*, guiões para as visitas guiadas, entre outros);
- Promoção de ações de formação e outros projetos direcionados para a camada adulta/sénior e escolar;
- Reflexão sobre as atividades desenvolvidas pelo Centro de Educação Ambiental (CEA) com o objetivo de aperfeiçoamento das mesmas e propor novas atividades.

Aquando da formulação dos objetivos atrás mencionados, não sabíamos o que esperar deste estágio (como seria a minha integração, se deixavam uma estagiária elaborar determinadas tarefas, se teria “voz” nas tomadas de decisão, entre outras inquietações), o que poderia influenciar o funcionamento do próprio estágio e, consequentemente, a avaliação. Mas a integração correu da melhor forma e podemos concretizar o desejo de trabalhar na área por nós desenvolvido o que é o desejo de qualquer profissional com gosto pela sua área de formação.

Posso mesmo afirmar que, além dos conhecimentos técnicos que adquiri, considero mais importante o facto de ter conseguido superar o obstáculo pessoal de falar para uma plateia. Apesar do meu gosto pela Educação Ambiental, senti receio quando iniciei o estágio pela falta de apetência para falar em público. Acontece que o

meu desejo de trabalhar nesta área e a minha integração na equipa permitiram-me superar esta dificuldade, trazendo-nos uma grande mais-valia a nível profissional.

Assim, com a conclusão do estágio posso afirmar que os objetivos propostos tanto a nível profissional como a nível pessoal foram alcançados e, inclusivé, superados.

2. CRONOGRAMA/DURAÇÃO

Antes de iniciar o meu estágio no CEA, foi elaborado o cronograma que a seguir represento com as tarefas que iria desempenhar.

Tema / Calendarização	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho
Atividade 1 – Projeto DNUEDS						
Atividade 2 – EA no âmbito do PBA 2012						
Atividade 3 – Projeto “Escola Zero Emissões”						
Atividade 4 – Ações de sensibilização do CEA						
Atividade 5 – Sessões Diárias no CEA						
Atividade 6 – Outras atividades do CEA						
Atividade 7 – Desenvolvimento da Estratégia de EA para o MTV						
Atividade 8 – Elaboração do relatório de estágio						

De seguida irei analisar resumidamente cada atividade e a calendarização da mesma. As tarefas desempenhadas nestas 800 horas serão descritas pormenorizadamente no subcapítulo “Tarefas realizadas”.

A atividade 1 consistia no acompanhamento e dinamização do projeto no âmbito da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável “Como Melhorar a Qualidade Ambiental da minha Escola?”. Esta tarefa foi calendarizada para os meses de janeiro, abril, maio e junho e foi cumprido esse calendário.

Na atividade 2 estava planeada a apresentação de propostas de Atividades de Educação Ambiental a desenvolver no âmbito do Programa Bandeira Azul (PBA) 2012, para a fase de candidatura (janeiro, fevereiro) e preparação teórica e prática das atividades propostas na candidatura ao PBA, que decorrem de junho a agosto nas praias do concelho candidatas ao PBA 2012. Esta atividade além de ter sido trabalhada nos meses referidos, foi igualmente executada no mês de abril.

A atividade 3 baseava-se no acompanhamento e dinamização do projeto “Escola Zero Emissões”, sendo que a mesma foi uma das que mais nos ocupou, tendo percorrido todo o seu processo (pesquisa, elaboração de material diverso e apresentação de sessões) ao longo dos vários meses do estágio.

Quanto à atividade 4, esta consistiu no acompanhamento e dinamização de ações de sensibilização ambiental do CEA a alunos dos 2º, 3º ciclos e secundário do concelho, nas seguintes temáticas: “O clima está a mudar?”; “Consumo responsável” e “Mobilidade Sustentável”. Neste tópico há que referenciar que foi apenas trabalhada a sessão sobre a água, “1/2 cheio, 1/2 vazio”. Quanto à calendarização, esta atividade iniciou-se apenas no mês de abril. Não obstante, visualizei todas as ações de sensibilização que o CEA promove.

Quanto à atividade 5 “acompanhamento e dinamização das sessões diárias no CEA, destinadas a alunos do pré-escolar e de 1º ciclo do ensino básico do concelho”, fizemos quatro apresentações do tema “Visita de estudo ao Parque Eólico da Serra da Capucha” e teve lugar nos meses de abril e maio. Também como tinha acontecido com

as sessões de sensibilização, pude visualizar todas as sessões diárias desenvolvidas pelo CEA.

A próxima atividade consistiu no apoio à preparação e dinamização de outras atividades desenvolvidas no CEA no período em que decorreu o estágio, nomeadamente Quinzena da Floresta e da Água, Oeste Infantil e Semana do Ambiente. Neste ponto foi cumprido a calendarização, sendo que a Quinzena da Floresta e da Água decorreu no mês de março, o Oeste Infantil nos meses de maio e junho e a Semana do Ambiente em junho.

A atividade 7 faz referência à pesquisa e desenvolvimento de uma proposta de Estratégia de Educação Ambiental para o Município de Torres Vedras, que incluiria: o diagnóstico, princípios e linhas orientadoras, objetivos, atividades a programar, metodologia, recursos, público-alvo, acompanhamento e avaliação. Este foi o ponto que mais dificuldades enfrentámos. Esta é uma tarefa que exige uma conjugação de forças interdisciplinares e de mais tempo. Este ponto foi discutido com ambos os orientadores que concordaram que a dificuldade do mesmo levaria à sua não realização na íntegra. Assim, o meu objetivo foi modificado para a realização de uma introdução/resumo para cada ponto atrás mencionado da Estratégia de Educação Ambiental.

Por fim, na atividade 8 “elaboração do relatório de estágio”, o tempo destinado à sua elaboração (março a junho) foi ocupado na recolha de informação e bibliografia para que a sua concretização pudesse ter lugar até ao mês de setembro.

3. TAREFAS REALIZADAS

Neste sub-capítulo descreveremos em pormenor todas as atividades que realizámos ao longo das 800 horas de estágio (em que consistiam, as tarefas desempenhadas em cada, dificuldades enfrentadas, entre outros elementos). As mesmas encontram-se organizadas de acordo com a cronograma anteriormente analisado. Para uma melhor compreensão sugere-se a consulta do anexo 2 a que foi

dado o nome de “Diário de estágio” por este referenciar todas as tarefas executadas e os dias da sua realização.

É igualmente importante salientar o anexo 3 que contém fotografias de algumas tarefas executadas e exemplos de materiais elaborados pela discente no decurso do estágio. Foi tomada a decisão de organizar este material no anexo e não ao longo do relatório devido à extensão dos mesmos.

Atividade 1 – Projeto “Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”

Este projeto organizado pela Câmara Municipal de Torres Vedras, pela Comissão Nacional da UNESCO e pela Tapada Nacional de Mafra e integrado na Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014) e na Década da Biodiversidade (2011-2020), com o tema “Como melhorar a qualidade ambiental da minha escola” teve como objetivo a elaboração de cartazes, maquetas (anexo 3) ou material audiovisual (filmes/*power point*) em que os alunos demonstrassem as alterações que poderiam ser implementadas nas suas escolas para melhorarem a qualidade ambiental das mesmas. Os vencedores, por ciclo de ensino, receberam cinco bicicletas, material/equipamento para a melhoria da qualidade ambiental e uma visita guiada à Tapada Nacional de Mafra.

Este ano os municípios dinamizadores deste projeto foram os de Cascais e Torres Vedras, sendo que a votação dos trabalhos ficou a cargo dos elementos da organização do concurso. No âmbito deste intercâmbio, eu e a Carla Gomes deslocámo-nos a Cascais para a votação dos trabalhos das escolas deste concelho mas os técnicos deste município não se puderam deslocar ao CEA por motivos profissionais.

No dia 4 de maio as escolas vencedoras e nós com outros membros da organização do concurso deslocámo-nos à Tapada Nacional de Mafra para a apresentação dos trabalhos vencedores e para uma visita guiada.

Neste projeto não desempenhei nenhum papel com relevância por não ter espaço para tal, pois aquando da minha entrada para o estágio já tinha passado o tempo da divulgação do concurso (meses de setembro e outubro) e das inscrições

(novembro), tendo a minha participação sido restringida ao acompanhamento da receção dos trabalhos e votação dos mesmos, tanto em Torres Vedras como em Cascais.

Este projeto, na nossa opinião, teve pouca visibilidade pois apesar dos prémios atrativos, apenas se inscreveram duas escolas no município de Torres Vedras. Considero que este projeto terá a ganhar se mais escolas participarem pois será uma partilha de conhecimentos que beneficiará a comunidade como um todo.

Atividade 2 – Educação Ambiental no âmbito do Programa da Bandeira Azul 2012

Conforme o cronograma já discutido no subcapítulo anterior a atividade número 2 consistia na apresentação de propostas de atividades a desenvolver no âmbito do PBA e sua preparação teórica e prática com vista à sua implementação nas praias hasteadas com a Bandeira Azul. Em 2012, como já foi referido anteriormente, foram nove as praias com este galardão (Santa Rita-Norte, Santa Rita-Sul, Navio, Mirante, Pisão, Santa Cruz-Centro, Santa Helena, Formosa e Azul).

Todos os anos, a Associação Bandeira Azul da Europa (ABAE) nomeia um tema e algumas das ações a realizar nas praias detentoras de Bandeira Azul têm que, obrigatoriamente, ir ao encontro dessa mesma questão. Este ano o tema a focar foi o Turismo Sustentável. Relacionar este tema com atividades a decorrer na praia foi um pouco difícil pois, apesar de ser um tema deveras importante devido ao peso que o turismo detém na atualidade e se prevê ter num futuro próximo, não tem uma ligação óbvia com possíveis atividades a realizar na praia.

Após algum tempo de reflexão elaborou-se esta lista de ações: jogo de praia, uma história na praia, quem vive na poça de água, peddy-paper, conversas de café sobre saúde e segurança nas praias e passeio pedestre-turismo geológico.

O jogo de praia teve como tema o Turismo Sustentável e foi uma das atividades que fomos incluídos de participar. Como não conseguimos encontrar nenhum jogo que tivesse relacionado com esse tema decidimos criar um jogo de raiz. Com base no famoso “jogo da glória” elaborámos vinte perguntas (anexo 3) que tinham como base

a definição de turismo sustentável e a sua diferenciação em contraponto às definições de ecoturismo e turismo de natureza, muitas vezes alvo de confusão.

A outra atividade que contribuimos para a sua realização foi a história na praia. Originalmente era intencional que essa mesma história incluisse a temática do turismo, a praia e os cuidados a ter neste espaço lúdico. Dediquei-me à pesquisa de histórias infantis que tivessem como pontos fulcrais os assuntos atrás mencionados o que se tornou uma tarefa complicada visto o turismo não ser uma matéria recorrente nas histórias infantis. Das diversas histórias infantis que pesquisei, propus oito sendo que foi escolhida a história “O Gui na Praia”. Esta história ensina às crianças os cuidados a ter na praia mas não enfoca o tema do turismo. Para esta atividade foi pedida à equipa de carpintaria da Câmara que construíssem uma televisão em madeira e as imagens da história foram retratadas em papel e passadas no ecrã aquando da sua leitura.

Em “quem vive na poça de água” pretendeu-se alertar para as questões da apanha de organismos como mexilhões ou algas e o pisoteio existente nas zonas intertidais, ações destruidoras capazes de perturbar estes habitats.

O peddy-paper consistiu num percurso caracterizado por pequenas pistas tendo cada equipa para passar à etapa seguinte de responder a uma série de perguntas ou realizar tarefas.

Nas “conversas de café sobre saúde e segurança nas praias” pretendeu-se focar a questão da segurança na praia numa palestra informal com a colaboração do Centro de Saúde de Torres Vedras, do Serviço Municipal de Proteção Civil, da Capitania do Porto de Peniche e do Instituto de Socorros a Náufragos.

Por fim, no passeio pedestre-turismo geológico focou-se a temática do turismo. Visto o património geológico ser uma mais valia para o turismo, este passeio teve como objetivo sensibilizar a população veraneante para a preservação deste património. Esta actividade contou com a parceria da Associação Leonel Trindade – Sociedade de História Natural.

Atividade 3 – Projecto “Escola Zero Emissões”

Este projeto foi sem dúvida uma das atividades em que participámos que mais nos atraiu a nível profissional e pessoal por duas razões: a primeira prende-se pelo facto de termos sido nós a desenvolver o material envolvido no projeto (anexo 3) desde a apresentação oral, a auditoria ambiental e os folhetos; a segunda é pelo facto deste projeto ter tido bons resultados no final do ano letivo, fazendo com que ficássemos com o sentimento de “dever cumprido”.

Neste ano letivo somente uma escola se inscreveu neste projeto, o Centro Educativo de Dois Portos. O que pode parecer um aspecto negativo tornou-se positivo pois, assim, houve uma maior proximidade entre a escola e o CEA e mais tempo para a preparação dos materiais expositivos.

O projeto em questão consistia na redução dos consumos de água e energia na própria escola, com a intenção dos alunos sensibilizarem o seu universo familiar tendo em conta que este público é fundamental na questão de transmissão de valores ambientais. Como se encontrava inscrita apenas uma escola dedicámos cada mês a uma turma (sendo que esta escola está dividida em três turmas de 1º ciclo – 1º e 2º anos; 1º e 3º anos e 4º ano). Assim, uma vez por mês deslocávamo-nos à escola para fazer uma apresentação a uma das turmas onde apresentávamos as razões do porquê de pouparmos água e energia e as diversas formas de as promover. No fim de cada apresentação “nomeávamos” os alunos como vigilantes da escola. O papel do vigilante era verificar se existiam torneiras abertas desnecessariamente, luzes acesas em locais vazios, elaboração de cartazes para sensibilização da restante população escolar, etc... É fácil imaginar os gritos de alegria aquando desta nomeação.

A maior dificuldade foi relativamente ao apuramento dos consumos de água e energia devido ao facto deste Centro Educativo possuir o contador compartilhado com a associação de socorros da freguesia, o que fez com que os valores apurados não correspondessem à realidade da escola, pois não sabemos qual o verdadeiro contributo do Centro Educativo nos valores apurados.

Apesar da dificuldade referida, conseguimos aceder aos dados de consumo da água e de energia que constam dos gráficos seguintes.

Gráfico 1 - Consumo de água:

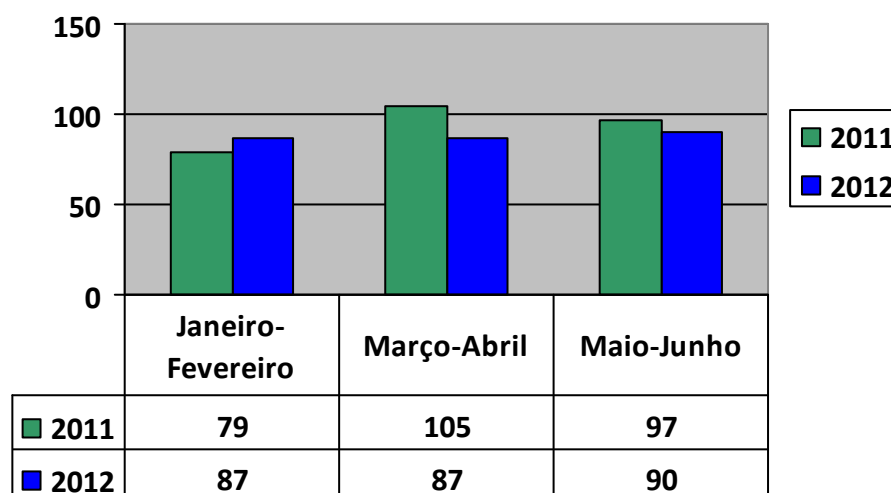
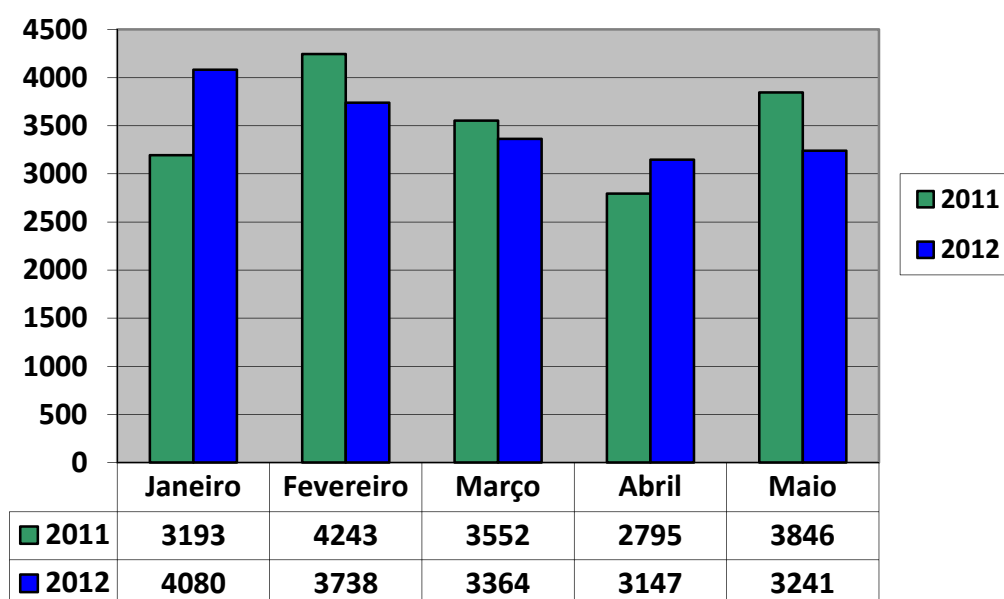


Gráfico nº2 - Consumo de energia:



Assim podemos constatar que apesar de em alguns meses os consumos terem sofrido um aumento quando comparamos os anos de 2011 e 2012, no global podemos verificar que houve um decréscimo de consumo.

Por termos chegado a esta conclusão positiva, no fim do ano letivo deslocámo-nos à escola com o Vice-Presidente da Câmara de Torres Vedras, o Dr. Carlos Manuel

Antunes Bernardes, que detém o pelouro do Ambiente e Sustentabilidade, para este entregar o diploma de participação à escola. Nesse mesmo dia, foram-nos oferecidos panfletos sobre a poupança de energia e de água elaborados pelos alunos abrangidos por esta ação e que eles mesmo distribuíram por estabelecimentos comerciais da sua aldeia (anexo 3). Assim, com esta agradável surpresa, além de termos atingido o universo escolar e familiar, atingimos também outros agregados familiares daquela terra.

Considero que este projeto correu conforme previsto mas é preciso salientar dois aspetos. Primeiro, o facto de ter havido apenas uma escola a participar fez com que o processo de exposição de conteúdos e acompanhamento fosse contínua e faseada, pois todos os meses nos deslocávamos à escola para falarmos com uma turma. É fundamental que o CEA considere outro tipo de atuação se houver mais escolas inscritas nos próximos anos letivos, pois com o volume de trabalho que os técnicos do CEA possuem, considero impraticável a deslocação a três ou quatro escolas todos os meses. O segundo, prende-se com o facto do contador ser partilhado pela Associação de Socorros, o que fez com que os valores expressos anteriormente não fossem os absolutos para o Centro Educativo, apesar de no global termos registado um decréscimo nos valores de consumo.

Atividade 4 – Ações de sensibilização do CEA

Aquando da realização do cronograma (ver subcapítulo anterior) foi previsto o acompanhamento e dinamização das ações de sensibilização nas temáticas “O clima está a mudar?”, “Consumo responsável” e “Mobilidade Sustentável”. Contudo, apenas colaborámos na sessão “½ cheio, ½ vazio”, isto porque em novembro entrou para o CEA uma nova técnica superior que ficou encarregue das temáticas “O clima está a mudar?” e “Mobilidade Sustentável”, o que nos impossibilitou de as executar. Após discussão com o meu orientador de estágio decidimos que seria mais proveitoso fazer a sessão “½ cheio, ½ vazio”, pois além de ser uma temática do nosso gosto, seria a que mais sessões agendadas tinha.

Esta sessão possui cinco pontos-chaves: distribuição e disponibilidade da água, poluição da água, tratamento da água residual, consumo de água e poupança de água. No capítulo distribuição e disponibilidade da água é comparada a enorme discrepância quanto à quantidade de água doce e água salgada e os cursos de água no concelho de Torres Vedras; na poluição da água analisávamos os três tipos de fontes de poluição (setor agrícola, industrial e doméstico); no tratamento da água residual explorou-se o funcionamento de uma ETAR e as ETAR's existentes em Torres Vedras; no consumo de água debatia-se o crescente consumo e a disparidade existente no mundo, os setores que mais consomem este bem e a questão da água virtual; no que toca à poupança privilegiou-se a apresentação de “dicas” para pouparmos este bem tão precioso.

No total realizámos três sessões, todas para turmas do 5º ano.

Atividade 5 – Sessões Diárias no CEA

Mais uma vez recorrendo ao subcapítulo anterior onde analisámos o cronograma elaborado para o estágio, vemos que a atividade 5 consistia no acompanhamento e dinamização das sessões diárias no CEA, destinadas a alunos do pré-escolar e de 1º ciclo do Ensino Básico do concelho. Assim, e depois de analisadas as diversas sessões desenvolvidas, a nossa escolha recaiu sobre a Visita de Estudo ao Parque Eólico da Serra da Capucha. É de salientar que embora, tal como o nome indica, esta atividade esteja incluída na categoria “visitas de estudo” e não “sessões diárias”, incorporarei nessa última pois o público-alvo é o mesmo (neste caso, 1º ciclo) e por não se encontrar referida no cronograma.

Esta visita de estudo tem uma componente diferente das outras promovidas pelo CEA pois antes da visita há uma componente teórica com uma sessão no auditório do Centro para que o técnico explique a introdução teórica. Nesta são debatidos cinco aspetos essenciais: o consumo de energia, as fontes de energia utilizadas, a energia eólica, o Parque Eólico da Serra da Capucha e os aerogeradores propriamente ditos. No primeiro tema é retratado o porquê do aumento do consumo de energia; no seguinte são exploradas as diversas fontes de energia e a diferença entre fontes renováveis e não renováveis, seguida de uma pequena explicação sobre a energia

eólica (a antiguidade da sua utilização, a evolução ao longo dos anos em Portugal e o que esta energia representa no nosso concelho); uma pequena descrição do Parque Eólico da Serra da Capucha (número de aerogeradores e a quantidade de energia produzida na sua total capacidade), terminando com a caracterização dos aerogeradores (o que são, as suas medidas, como funcionam, como são constituídos e algumas imagens da construção de um aerogerador).

Depois dos aspetos teóricos faz-se a visita de estudo. O Parque Eólico da Serra da Capucha situa-se a menos de 3 kms do CEA e nele podemos visualizar 5 aerogeradores com uma potência total instalada de 10 MW, energia necessária para fornecer 6 600 habitações. A visita a um parque eólico permite aos alunos um contacto próximo com um aerogerador, que, apesar de ser uma constante na paisagem torreense (o concelho possui 57 aerogeradores), não temos a possibilidade de os ver de perto pelo facto dos terrenos à sua volta serem privados. Um dos aspetos que é mais vezes referenciado quando estamos perto destas máquinas é o seu tamanho (104 metros) e também o ruído que estas emitem, facto grave sobretudo quando se encontram perto de habitações, como é o caso.

Realizámos um total de três visitas, para alunos do 1º ao 4º anos, sempre supervisionada pelo meu orientador, Dr. Vasco Batista.

Atividade 6 – Outras atividades do CEA

Nesta secção serão relatadas várias atividades em que participámos que não estavam inicialmente estipuladas. As mesmas encontram-se por ordem cronológica.

Quinzena da Floresta e da Água

De 12 a 23 de março realizou-se no ex-karting de Santa Cruz a Quinzena da Floresta e da Água. Nesta terceira edição participaram cerca de 1 500 alunos de 31 estabelecimentos escolares englobando o Jardim de Infância, o Primeiro Ciclo e o Ensino Especial. Devido ao grande número de ateliers que foram realizados durante estas duas semanas das 10 horas até às 15 horas, além da participação dos técnicos da Divisão de Planeamento Estratégico para a Sustentabilidade da Câmara de Torres

Vedras, também desenvolveram atividades durante estes dias técnicos do Departamento da Cultura (nomeadamente da Galeria, Biblioteca e Museu Municipais) e membros do Clube Sénior.

Englobando o Dia da Árvore/Dia Mundial da Floresta e o Dia Mundial da Água, foram proporcionados dez ateliês (conferência sobre floresta portuguesa, demonstração dos Bombeiros Voluntários e Sapadores, sementeiras de cerca de 700 pinheiros mansos, atelier de reutilização, atelier de máscaras de animais/pinturas faciais, insuflável com a temática da reciclagem, jogo da água, gincana da água, atelier do Departamento da Cultura e sons da natureza) relacionados direta ou indiretamente com as efemérides atrás mencionadas, sendo que não se realizaram todos os dias, pois foram articulados consoante o nível de ensino do público. Aquando da chegada dos alunos foi distribuído um plano ao responsável da turma com os horários e os ateliers destinados a cada grupo.

Durante estas duas semanas tivemos a cargo o jogo da água (anexo 3) mas participámos igualmente noutros ateliês.

Aquando de uma das reuniões de preparação da Quinzena, foi-nos delegado o desenvolvimento de um ateliê/jogo que tivesse enfoque na questão da água, pois o tema da floresta seria debatido em três outros postos. Após alguma pesquisa apresentámos algumas sugestões e foi escolhido o jogo que passo a descrever. Este jogo contava com uma pequena piscina, canas de pesca, dois baldes (um teria o símbolo do correto [✓] ou do errado [X]) e pequenos cartões com dicas corretas ou incorretas relativamente ao nosso uso da água como “lavar os dentes com a torneira aberta”, “deitar óleo para a sanita” ou “colocar uma garrafa no autoclismo para gastar menos”. O objetivo do jogo era que cada aluno pescasse um cartão, lê-lo em voz alta para a turma e decidir em que cada balde deveria colocar esse mesmo cartão. No anexo 3 estão reproduzidos os cartões utilizados neste jogo, sendo de referir que consoante o nível de ensino, os cartões seriam integrados ou retirados do jogo, em função da sua complexidade. Para este jogo fizemos integralmente os trinta cartões bem como a sua execução, pois este estava ao nosso cargo durante a Quinzena.

Este jogo resultou muito bem, pois além de ter o lado didático possuía um lado lúdico. Os alunos acabavam por contar histórias quando vão pescar com os pais ou simplesmente divertiam-se.

Outro ateliê em que participámos foi o das máscaras (anexo 3). Neste ateliê era entregue a cada um dos alunos uma máscara de um animal que teriam que pintar. As máscaras já estavam recortadas e com o elástico colocado pois o público-alvo deste atelier e o seu tempo de duração (30 minutos) não permitia que se fizessem as máscaras de início. Como todos os espaços de expressões plásticas, este atelier foi muito bem aceite pelos alunos mas não considero que o tempo e o dinheiro gastos correspondessem aos ensinamentos apreendidos. Foram cerca de 1 500 alunos que passaram por este atelier (pois este espaço ocorreu em todos os dias da Quizena e para todas as turmas). A sua concretização exigiu que fossem impressas máscaras para todos os participantes, o que não nos parece ser ecológicamente responsável, além do tempo necessário para recortar as mesmas. Como sabemos as crianças apreciam este tipo de atividades mas depois o produto final é facilmente descartado no final do dia na chegada a casa. Por motivos financeiros nos dois últimos dias tivemos que substituir as máscaras por pinturas faciais feitas pelos técnicos do CEA, o que causou, na minha opinião, a mesma satisfação que a elaboração das máscaras e com menos gastos económicos e prejuízos ambientais.

O ateliê da reutilização foi outro espaço em que colaborámos. Aqui construámos uma moldura a partir de cartão e um espanta-espíritos com cápsulas de café e pauzinhos de espetadas. Este atelier teve uma boa aceitação por parte das crianças pois mostrou algo que conseguem fazer em casa, sozinhos ou com a ajuda dos pais, além de ser o segundo pilar da famosa Política dos 3 R's (reduzir, reutilizar e reciclar). Com pouco investimento montámos um atelier que transmite boas práticas ambientais, mostrando que não é necessário muito dinheiro para fazer um bom trabalho e como reutilizando se pode construir novos objetos nomeadamente de carácter lúdico.

Por fim, participei ainda no insuflável. Este equipamento, fornecido pela empresa Valorsul, representa os três ecopontos e a compostagem e as diferentes ações a ter com os resíduos para os depositar nos ecopontos respetivos (espalmar,

escorrer, etc.). Neste espaço o nosso trabalho era assegurar a segurança das crianças, pois como sabemos nestes espaços as crianças facilmente se exaltam e podem surgir pequenos acidentes, o que, felizmente, não aconteceu.

Para o próximo ano letivo existe a intenção de mudança de local pois a Quinzena sempre se realizou no espaço do ex-karting de Santa Cruz e foram mencionados três locais possíveis: as Termas dos Cuscos, a Serra do Socorro e a Quinta Capa Rosa. Na minha opinião o melhor local para este tipo de atividades são as Termas dos Cucos pois a sua utilização além de revitalizar aquele grandioso espaço dos finais do século XIX, obviamente ligado às questões da água e também da floresta, possui espaço livre e equipamentos necessários para a realização da Quizena. Contudo, o facto de ser propriedade privada poderá levantar algumas dificuldades. Quanto à Serra do Socorro é evidente a sua ligação com o tema da floresta e possui diversos pontos interessantes como o posto de observação de aves ou a existência de um tronco fossilizado, mas as distâncias entre estes pontos de interesse são consideráveis, os acessos à própria serra não são dos melhores e não possui, ou encontram-se degradadas, equipamentos básicos como as instalações sanitárias. Para que a realização da Quinzena se realizasse neste local seria necessária a instalação/reparação de equipamentos e a possível alteração do público-alvo, pois as condições não são as ideais para crianças do Jardim de Infância e dos primeiros anos do 1º ciclo. No caso da Quinta Capa Rosa, trata-se de uma propriedade pertencente a uma ordem religiosa e duas semanas com centenas de miúdos a brincarem interfer, obviamente, com o dia a dia dos religiosos. Com a publicação do programa para o ano letivo de 2012/2013 constatamos que o local escolhido para dinamizar esta ação foi o Convento do Varatojo.

Esta foi, sem dúvida, a atividade a que mais tempo dedicámos pois além das duas semanas de duração exigiu uma preparação de cerca de cinco semanas antes (duas semanas para pesquisa de jogos/ateliers e três semanas para elaboração do material) pois continuavam a decorrer as sessões diárias e as ações de sensibilização.

Apesar do desejo inicial de uma semana antes do começo da Quizena não haver mais atividades no CEA para que os técnicos estivessem livres para a preparação da mesma, tal não foi possível devido à necessidade de agendamento nesta semana de

sessões que tinham sido canceladas. Este tipo de decisão fornece mais tempo para os técnicos se deslocarem às escolas, ou vice-versa, mas faz com que haja pouco tempo livre para a preparação dos ateliês.

Feira da Saúde

De 13 a 15 de abril decorreu a 5ª edição da Feira da Saúde – Mostra de Serviços de Saúde e de Bem-Estar, evento realizado no âmbito do Plano de Desenvolvimento em Saúde do Município de Torres Vedras. Nesta edição estiveram presentes cerca de 40 entidades entre clínicas médicas, SPA's, ginásios, termas, serviços de estética, serviços de apoio à comunidade, entre outros.

A presença do CEA foi integrada nesta feira no âmbito da temática da agricultura biológica, sendo que o nosso stand foi partilhado com a Escola Profissional Agrícola Fernando Barros Leal como complemento à nossa atividade. Aliando a temática do ambiente com o tema da agricultura biológica, fora decidido fazer plantações em garrafas PET e copos de iogurte. Por conseguinte, o nosso stand teria o seguinte roteiro: quando o visitante chegasse teria um esclarecimento sobre as hortas urbanas comunitárias (projeto iniciado pela Câmara Municipal), aprenderia com a Escola Profissional Agrícola um pouco sobre agricultura (quando plantar, quando apanhar, as distâncias entre sementes, etc...) e depois faria uma plantação com os técnicos do CEA com garrafas de água ou de sumo.

No dia 13 a exposição encontrou-se aberta somente para escolas, lares e centros de dia, sendo que essa mesma noite e nos dias seguintes esteve aberto ao público em geral.

A nossa participação nesta feira (anexo 2) constou na ajuda à plantação por parte dos visitantes e à consequente sensibilização para as questões da agricultura biológica e da reutilização.

Tempo de Férias Letivas

Durante as férias letivas do Natal, da Páscoa e de verão, a Câmara Municipal oferece à população escolar do concelho uma série de atividades educativas, culturais ou desportivas organizadas consoante as idades dos alunos. Como o estágio teve início em janeiro, apenas participei no Tempo de Férias da Páscoa e de verão.

No Tempo de Férias da Páscoa o CEA desenvolveu duas atividades com os alunos do 1º ciclo: um peddy-paper pelo Parque Verde da Várzea e a construção de moinhos de vento (anexo 3). Quanto ao peddy-paper, foi decidido que o executaríamos mas, como a sua realização teve lugar na 3ª feira após a Quizena da Floresta e da Água (anexo 2), achou-se impraticável esta solução devido à falta de tempo. Assim a nossa participação consistiu na ajuda na preparação dos últimos preparativos para a atividade e no acompanhamento das equipas durante o peddy-paper. O mesmo ocorreu em dois dias de manhã e de tarde, num total de quatro sessões. A outra atividade “construção de moinhos de vento”, ocorreu na semana seguinte, com a duração de um dia (uma sessão de manhã e outra de tarde) e consistiu na construção de moinhos de vento a partir de rolos de papel higiénico, diplomas antigos, rolhas de cortiça e arame. O nosso papel consistiu na pesquisa na Internet de moinhos de vento (reutilizados) de forma a servirem de modelo e o acompanhamento das crianças no decurso deste ateliê. Mais uma vez através da reutilização tentámos evidenciar às crianças a problemática dos resíduos.

O Tempo de Férias realizou-se igualmente no verão e fomos novamente procurados pelos serviços educativos para realizarmos um ateliê (anexo 3). Tendo como pano de fundo a época em nos situávamos decidimos contar uma história e elaborar um relógio solar e um marcador de livro.

No âmbito das atividades da Bandeira Azul já tinha pesquisado uma série de histórias relacionadas com a época de verão onde eram retratados os cuidados a ter na praia devido à exposição solar, os significados das bandeiras entre outros perigos existentes nas praias, tendo sido escolhida a história “O Gui na Praia”. Para a realização da mesma digitalizámos o livro para que ao lermos a história as crianças pudessem acompanhar as imagens do mesmo num retroprojector, deixando-as mais cativadas.

Primeiramente foi realizada a construção de marcadores de livros a partir de cartão de caixas de cereais (focando mais uma vez a temática da reutilização) onde os alunos teriam que escrever ou desenhar alguns dos conselhos que aprenderam com a história que tínhamos contado. No entanto foi decidido posteriormente a construção de um relógio solar. O mesmo foi realizado a partir de um molde numa folha A4 em que os alunos teriam que o recortar e pintar, tendo que focar as horas de maior calor ao longo do dia e que são menos benéficas para a exposição ao Sol. No fim deslocávamo-nos à rua para podermos ver as horas a partir do Sol.

Neste atelier foi da nossa responsabilidade contar a história num dia específico e a orientação dos alunos na feitura do referido relógio.

Oeste Infantil

A 23ª edição do Oeste Infantil decorreu de 28 de maio a 2 de junho e recebeu crianças das escolas do concelho de Torres Vedras. De 28 de maio a 1 de junho esteve aberto das 9 às 17 horas exclusivamente para as escolas, sendo que no dia 1 de junho esteve aberto das 18 às 21 horas e no dia 2 das 14 às 19 horas e das 20 às 23 horas para as famílias. Este ano teve como tema “Vamos aos Jogos Olímpicos” e estiveram representadas escolas das redes pública, privada, solidária e profissional e outras instituições do concelho.

No que toca à preparação deste stand (anexo 3), que teve a parceria do Serviço Municipal de Proteção Civil, esta ocorreu de início com algumas limitações financeiras que atrasaram a preparação do mesmo. A duas semanas do início do evento foi-nos apenas disponibilizada verba para a compra da faixa. A faixa (com 8 metros de comprimento e 1,5 metros de largura) é exposta na entrada do pavilhão e representa o que cada stand irá desenvolver no decorrer deste evento. Devido à sua complexidade só para a sua decoração foram necessários 3 dias. Na semana seguinte foi disponibilizada a restante verba, fazendo com que tivéssemos apenas uma semana para a montagem do stand. A maior parte do tempo foi ocupado na pintura da plateia que demorou dois dias, sendo que o restante teve que ser realizado noutros dois dias,

com exceção da construção e da montagem da piscina que ficou ao cargo da equipa de carpintaria da Câmara.

No que toca à preparação, dediquei algum tempo na decoração da faixa e também participei na pintura da plateia e da própria piscina (anexo 2). No decorrer do stand estive presente em três dos seis dias do evento por ter outros objetivos a cumprir, nomeadamente a Estratégia de Educação Ambiental para o Município de Torres Vedras, e pelo facto do CEA ter recebido duas outras estagiárias cujos estágios tinham como objetivo principal a participação no Oeste Infantil.

Tendo como tema os Jogos Olímpicos, foi um pouco difícil, ao início, adequar a temática do ambiente com uma modalidade desportiva representativa deste evento mundial mas tal foi conseguido com a escolha da modalidade do polo aquático. Assim, o nosso atelier era constituído por uma piscina com dois conjuntos de três ecopontos (o azul, o amarelo e o verde) e por dezenas de bolas com imagens de resíduos, tendo como objetivo colocar essas bolas nos ecopontos corretos. Com as turmas do Jardim de Infância entrávamos com as crianças para a referida piscina ajudando-as. Com os mais velhos eram formadas duas equipas e no fim contabilizadas as bolas para encontrar a equipa vencedora. Nos dias 1 e 2 de junho, em que recebemos as famílias, a opção de formar equipas nem sempre era possível, fazendo com que as crianças jogassem individualmente, o que alterou as regras do jogo. A nossa função no decorrer da atividade era verificar que as bolas tinham sido colocadas nos ecopontos corretos e a sua reposição na piscina.

Apesar da dificuldade inicial na adaptação da temática do desporto para a questão do ambiente, o stand teve uma ótima aceitação por parte dos alunos, dos professores, dos pais e da própria organização pois aliou o didático ao pedagógico, o que consideramos ser a melhor forma de ensinar nestas idades.

Semana do Ambiente

A quinta edição da Semana do Ambiente, que ocorreu de 5 a 8 de junho, é constituída por três eventos: o Dia Mundial do Ambiente, a exposição Bichos do Lixo e a iniciativa Costa Viva.

O Dia Mundial do Ambiente é celebrado a 5 de junho desde o ano de 1972, data da abertura da Conferência de Estocolmo³. Neste dia o CEA promoveu no Parque Verde da Várzea uma série de jogos e ateliês às eco-escolas do concelho, num total de 400 alunos. Durante este dia os alunos das eco-escolas do concelho puderam aprender e jogar sobre as temáticas dos resíduos, dos animais, da água e da pesca com os seguintes jogos: “água à roda”, “peixe certo”, “animais à solta”, “glória do ambiente”, um atelier de reutilização e uma adaptação do “jogo dos polícias e ladrões”.

O jogo “água à roda” era disputado por duas equipas e funcionava através de perguntas. Havia uma roda que possuía diversos temas como “o ciclo da água” ou “adivinhas e ditados” e ao girá-la saberíamos qual o tema que seria perguntado àquela equipa.

O jogo “peixe certo” quis chamar à atenção para os tamanhos mínimos do pescado. Como sabemos existem leis que determinam o tamanho mínimo para cada espécie de peixe e marisco mas nem sempre essas leis são cumpridas. Este jogo possuía uma rede de pesca gigante em que os alunos teriam que “pescar” apenas os peixes legalmente permitidos.

A atividade “animais à solta” teve como base o “jogo do lenço”. A turma era dividida em duas equipas e ao dizer o nome de um animal os alunos, um de cada equipa, que tivesse a carta desse mesmo animal, teriam que se deslocar até ao lenço imitando-o, tanto na sua forma de se deslocar como na sua linguagem.

Tal como no famoso “jogo da glória”, na “glória do ambiente” os alunos tinham que responder a uma série de perguntas para conseguirem atingir a casa final. Com um tabuleiro e dados gigantes, este jogo pôs à prova o conhecimento dos alunos em variadas temáticas do ambiente.

Devido à boa aceitação que o atelier de reutilização teve na Quinzena da Floresta e da Água, decidiu-se voltar a realizá-lo nesta semana do ambiente. Através de rolos de papel higiénico os alunos puderam construir pequenas árvores.

³ Fonte: www.unep.org/portuguese/wed/wedpack/

Por fim, aquele que ficou a nosso cargo: uma adaptação do “jogo dos polícias e ladrões” (anexo 3). Com as mesmas regras que o jogo popular anteriormente referido, em vez dos polícias existiam os resíduos e os ladrões seriam ladrões de resíduos. O objetivo do resíduo seria chegar com uma bola que continha uma imagem de um resíduo ao lado oposto do campo onde começou. Aí encontravam-se três ecopontos (o amarelo, o azul e o verde) e teria que colocar a bola no respetivo ecoponto. Se não fizesse a correta separação, não pontuava. O objetivo do ladrão de resíduos seria retirar a bola dos resíduos, tendo este que voltar ao início. Este jogo teve uma ótima receção por parte dos alunos que queriam repetir por diversas vezes o jogo, o que só mostra o seu apreço pelo mesmo.

A exposição “Bichos do Lixo” é um evento que mobiliza grande parte das instituições de ensino do concelho. A cada uma das turmas inscritas é entregue uma estrutura metálica com a forma de uma animal (um peixe, uma borboleta, um caracol ou um pato, consoante o escalão) com o objetivo de as decorar com materiais que iriam para o lixo (embalagens, cápsulas de café, roupa, etc...). Esta exposição esteve acessível no Parque Verde da Várzea até ao dia 8 de junho, com possibilidade de votação do público.

No dia 8 de junho realizou-se a iniciativa “Costa Viva”. Promovida pelo Espeleo Clube de Torres Vedras, Associação para a Defesa e Divulgação do Património Cultural de Torres Vedras e pela Câmara Municipal, esta atividade juntou cerca de 200 alunos do 3.º ciclo do ensino básico do Externato de Penafirme e das Escolas Básicas 2,3 do Maxial e da Freiria que tiveram como objetivo limpar as zonas dunares das praias Azul, do Seixo e de Santa Rita onde recolheram aproximadamente 420 kgs de resíduos indiferenciados e 200 kgs de madeiras (para valorização). Estes valores são impressionantes se pensarmos que esta atividade ocupou cerca de 3 horas. Depois da mesma seguiu-se um almoço convívio no ex-karting de Santa Cruz.

Pintura de casas em madeira e construção de comedouros para pássaros

No dia 11 de junho deslocámo-nos à Escola nº 1 na cidade de Torres Vedras para uma atividade bastante diferente das anteriormente realizadas. Esta consistiu na

pintura de casas em madeira para pássaros feitas pela equipa da carpintaria da Câmara e na construção de comedouros, também para pássaros, a partir de garrafas PET e de embalagens de sumo (anexo 3). Este ateliê foi solicitado pela própria escola, uma das Eco-escolas do concelho. Por este abranger um grande número de turmas foram solicitadas duas salas para aproveitamento de tempo, visto ser só possível a sua realização da mesma nesse mesmo dia.

A cada um dos alunos foi pedido que trouxesse de casa uma garrafa PET ou uma embalagem de sumo para que a partir delas pudessem construir comedouros. Cada turma pintou uma casinha para pássaro em madeira que mais tarde foi pendurada nas árvores da própria escola.

O papel dos técnicos e estagiários consistiu no acompanhamento e apoio na dinamização da atividade.

Atividade 7 – Desenvolvimento da Estratégia de Educação Ambiental para o Município de Torres Vedras

Este foi, sem dúvida, a atividade com maiores dificuldades a superar. Pretendia-se desenvolver uma proposta para a Estratégia de Educação Ambiental do Concelho. Ora, este é um assunto que é extremamente difícil de realizar em pouco tempo e com escassez de meios.

Para a elaboração desta estratégia é necessária a conjugação de esforços de entidades da Área de Energia, Sustentabilidade e Ambiente, Área de Juventude, Serviço Municipal de Proteção Civil, áreas existentes na câmara, mas que permitam recorrer a instituições exteriores.

A outra dificuldade deve-se à falta de tempo. Este objetivo era partilhado com mais outros seis, sem esquecer outros assuntos que foram tratados e que não se encontravam previamente estipulados. Mesmo que não tivesse outras atividades para trabalhar não considero que o meu tempo de estágio (5 meses e meio) seja suficiente para elaborar um documento de tamanha importância e complexidade.

Consequentemente, e após conversação com o orientador de estágio, o objetivo foi reformulado. Assim sendo o novo objetivo consistia na elaboração de uma

introdução/resumo para cada ponto: diagnóstico, princípios e linhas orientadoras, recursos, público-alvo, acompanhamento e avaliação. Este documento foi entregue ao meu orientador de estágio apesar de ter continuado a sentir algumas dificuldades na sua elaboração.

Não obstante as dificuldades sentidas e consequente reformulação do objetivo inicial, não consideramos que este facto tenha prejudicado o estágio. Este assunto foi debatido com os meus orientadores que concordaram com a não concretização deste objetivo, tendo em conta da existência de outros seis, não iria comprometer o estágio.

Este é o capítulo central do meu relatório. Aqui descrevi pormenorizadamente as atividades e tarefas que desempenhei nestes quase 6 meses de estágio, as dificuldades que senti e como as enfrentei.

Através da comparação do cronograma (ver subcapítulo anterior) com a descrição dos trabalhos, podemos concluir que todas as tarefas propostas para este estágio foram executadas. É certo que algumas atividades requereram mais tempo para a sua realização devido à sua complexidade e/ou duração das mesmas, sendo de referir o Projeto “Escola Zero Emissões”, a Quinzena da Floresta e da Água e o Oeste Infantil, mas é de sublinhar que a estagiária participou em todas as tarefas propostas.

Devo ainda de referir duas ações de formação que participei no âmbito deste estágio. A ação de formação “Informação em contexto” que se realizou na ESCO – Escola Profissional de Torres Vedras no dia 12 de abril ⁴, sendo que a segunda ação de formação teve lugar a 11 de maio nos Paços do Concelho, sendo enquadrada no Ciclo de Conferências “Ambiente e Qualidade de Vida”. Teve como tema a Agricultura Biológica e contou com as presenças do professor António Mexia do Instituto Superior de Agronomia, do Eng.º Miguel Guisado da CAP Torres Vedras, do Eng.º António Lopes (Diretor do Departamento de Desenvolvimento da AGROBIO - Agricultura Biológica) e da Eng.ª Carla Baltazar da Associação de Agricultores de Torres Vedras.

⁴ Ver introdução.

Como já foi referido, as apresentações orais constituíam a nossa maior preocupação. Mas é como diz o ditado “quem corre por gosto não cansa” e o facto de gostar desta temática fez-nos ultrapassar este obstáculo sem grandes traumas. Também o facto de ser a primeira vez que uma estagiária iria, mesmo sob orientação superior, realizar sessões fez com que tivesse uma motivação extra. Esta minha pequena “vitória” pessoal contribuiu de modo positivo para o estágio e contribuirá, de certeza, para a nossa carreira profissional.

4. INTEGRAÇÃO

Desde o primeiro dia do estágio sentimo-nos integrado na Instituição. Apesar das condições físicas não serem as melhores, não há dúvida de que são as pessoas que fazem a diferença.

Como foi referenciado no sub-capítulo destinado à caracterização da Instituição que me acolheu, atualmente o CEA está a funcionar provisoriamente numa sala da CAERO, até que as obras de construção do novo CEA estejam prontas. Assim, a vinda de uma estagiária implicou algumas alterações no que toca à organização do espaço e, principalmente, à disponibilidade de equipamentos informáticos. No início do meu estágio tivemos inclusivé de levar o nosso portátil, situação que depois foi resolvida.

Apesar das condições mencionadas, a minha integração correu muito bem. Desde o primeiro dia que tive acesso à rede onde estão inseridos os diversos documentos inerentes à Instituição. Assim, a minha primeira ação foi a visualização das sessões realizadas pelo CEA ficando assim a conhecer o método de exposição dos temas. Com o passar do tempo e devido à minha manifesta vontade de trabalhar nesta área que me fascina, os colegas foram me delegando trabalhos, fazendo-me sentir parte desta casa. Estes afirmaram que nenhuma das anteriores estagiárias (algumas também de nível universitário) fizeram certas atividades que fiz, como apresentação de sessões.

Devemos referir que desde o primeiro dia os técnicos se disponibilizaram para me ajudar em todas as minhas dúvidas ou questões que surgissem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório resulta das 800 horas de estágio realizadas no Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras.

Os principais objetivos eram o acompanhamento das atividades e a reflexão sobre as mesmas. Tendo em conta estes objectivos, consideramos que o estágio superou as nossas expectativas pois pudemos participar nas diversas atividades como se fôssemos um técnico do CEA, apesar da supervisão em diversas situações. A realização integral do projeto “Escola Zero Emissões” e de um atelier na “Quinzena da Floresta e da Água” são dois exemplos da boa integração e do sucesso deste estágio.

Contudo, deparámos com algumas dificuldades. A primeira resultou do receio de fazer apresentações em público superada, de forma natural, com base na paixão por esta área e na oportunidade de poder transmitir conhecimentos e contribuir para alterar comportamentos. A segunda grande dificuldade resultou do querer fazer e não poder. Como é natural, no início do estágio, os colegas não nos conheciam, não sabiam as nossas capacidades e limitações e por isso não nos delegavam muitas tarefas mas, com o passar do tempo, essa barreira foi superada e sentimo-nos verdadeiramente integrados.

Com esta oportunidade de realizar o estágio pudemos constatar dos grandes problemas da Educação Ambiental. O primeiro prende-se com os temas trabalhados e o segundo com o público-alvo das atividades. Quanto aos temas que são desenvolvidos em sessões diárias e outros tipos de eventos, estes são relacionados, na sua maioria, com as questões da água, da energia, do consumo e da biodiversidade. Apesar destes serem temas-centrais, existem outros também considerados como prioritários, pois refletem a nossa própria vivência e os problemas que enfrentamos no nosso quotidiano, como por exemplo os incêndios e a seca. Em relação à questão do público-alvo, a população escolar é a população prioritária. De facto as crianças e jovens, apesar de serem excelentes veículos de transmissão de conhecimentos não são os atores atuais que podem mudar o rumo que hoje percorremos, daí a importância que

a população adulta deveria ter neste tipo de ações mas que ainda hoje é negligenciada na maioria das instituições de Educação Ambiental.

Este estágio permitiu-nos a aquisição de novos conhecimentos e competências tanto a nível técnico/profissional como a nível pessoal que nos influenciarão positivamente no futuro. Pelo facto do público-alvo das ações desta Instituição ser a população escolar, principalmente os alunos do 1º e 2º ciclos, não nos proporcionou muitos conhecimentos técnicos na temática do ambiente. Os principais conhecimentos adquiridos estão relacionados com o território do concelho nomeadamente os relacionados com as visitas de estudo “Litoral Torrense” e “Visita de Estudo ao Parque Eólico da Serra da Capucha”.

Quanto às competências pessoais é de destacar, como já foi referido diversas vezes, o facto da realização deste estágio me ter permitido superar a dificuldade inicial de falar em público e consequentemente melhorar a expressão oral e postura permitindo-nos saber estar e comunicar perante o público.

A escolha de realizar um estágio em detrimento de uma dissertação revelou-se acertada e por ela voltaríamos a optar se estivéssemos a iniciar a componente não letiva do mestrado. O lado prático foi a motivação que levou a esta opção pelo estágio pois na componente lectiva do mestrado não há a possibilidade de pormos em prática os nossos conhecimentos.

Para finalizar, não posso deixar de agradecer uma vez mais à Câmara Municipal de Torres Vedras, em especial ao Centro de Educação Ambiental, pela oportunidade que me deram de realizar este estágio.

BIBLIOGRAFIA

Algumas recomendações da conferência intergovernamental sobre educação ambiental aos países membros, Tbilisi, CEI, 1977.

ARAUJO, Adilson Ribeiro de, *Educação Ambiental e Sustentabilidade: desafios para a sua aplicabilidade*, Minas Gerais, 2010.

Bem Vindo ao Parque Verde da Várzea, Câmara Municipal de Torres Vedras, Divisão de Serviços Urbanos, s/d.

COSTA, Francisco Silva; GONÇALVES, António Bento, *Educação Ambiental e cidadania: Os desafios da escola de hoje* in Actas dos ateliers do V Congresso Português de Sociologia, 2004.

Ecoguia do Município, Câmara Municipal de Torres Vedras, 2005.

Educação Ambiental: Disciplina versus Tema Transversal, Revista Eletrónica do Mestrado em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, 2010.

Estratégia da CEE/ONU para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável - adoptada na Reunião de alto nível de Vilnius, Instituto do Ambiente, 2005.

GAUDIANO, Edgar Gonzalez, *Educação Ambiental*, Instituto Piaget, 2007.

GUERRA, João; SCHMIDT, Luísa; GIL NAVE, Joaquim, *Educação Ambiental em Portugal: Fomentando uma Cidadania Responsável* in VI Congresso Português de Sociologia, 2008.

JUNIOR, Vital Dias da Mota, *Educação Ambiental, Política, Cidadania e Consumo*, Universidade de Sorocaba, 2009.

Manifesto por uma Política Pública de Educação Ambiental in http://www.aspea.org/XVII_Manifesto%20EA.pdf – acedido a 27 de Setembro de 2012.

MEADOWS, D.; MEADOWS, Dennis; RANDERS, Jorgen, *Além dos limites – Da Catástrofe Total ao Futuro Sustentável*, Difusão Cultural, Lisboa, 1993.

MORGADO, Fernando; PINHO, Rosa; LEÃO, Fernando, *Educação Ambiental para um ensino interdisciplinar e experimental da Educação Ambiental*, Plátano – Edições Técnicas, 2000

PALMA, Joaquim, *Manual de Práticas Ambientais*, Edições Gailivro, 2006.

PINTO, Joaquim Ramos, *De uma política pública de Ambiente e Educação Ambiental em Portugal a uma Estratégia Nacional de Educação Ambiental: sucessos e fracassos* in ambientalMENTEsustentable, 2006.

Plano Municipal de Ambiente Torres Vedras, Câmara Municipal de Torres Vedras, 2001.

Programa de Actividades 2004/2005, Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras.

Programa de Actividades 2005/2006, Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras.

Programa de Actividades 2006/2007, Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras.

Programa de Actividades 2007/2008, Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras.

Programa de Actividades 2008/2009, Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras.

Programa de Actividades 2009/2010, Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras.

Programa de Actividades 2010/2011, Centro de Educação Ambiental de Torres Vedras.

Programa Pedagógico 2011/2012, Câmara Municipal de Torres Vedras.

RAMOS PINTO, Joaquim, *A Educação Ambiental em Portugal: raízes; influências; protagonistas; principais acções* in Educação, Sociedade & Culturas, Porto, 2004.

TEIXEIRA, Francisco, *Educação Ambiental em Portugal: etapas, protagonistas e referências básicas*, Lisboa, LPN, 2003.

UNESCO, *Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (2005/2014): contributos para a sua dinamização em Portugal*, Lisboa, 2006.

VASCONCELOS, Clara, *A geologia na educação ambiental: dos saberes científicos à intervenção pedagógica*, Departamento de Geologia da Faculdade de Ciência da Universidade do Porto, s/d.

Sítios de Internet:

<http://praiadesantacruz.com> – acedido a 3 de Agosto de 2012

<http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues> – acedido a 15 de Setembro

www.abae.pt – acedido a 3 de Agosto de 2012

www.aspea.org – acedido a 26 de Setembro de 2012

www.c3p.org/Torres%20Vedres.PT.htm – acedido a 4 de Agosto de 2012

www.cm-tvedras.pt – acedido a 15 de Setembro de 2012

www.drapc.min-agricultura.pt – acedido a 24 de Setembro de 2012

www.fee-international.org/en – acedido a 25 de setembro de 2012

www.icnf.pt – acedido a 3 de Agosto de 2012

www.ine.pt – acedido a 24 de Setembro de 2012

www.meioambiente.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=72
– acedido a 26 de Setembro de 2012

www.mobie.pt – acedido a 3 de Agosto de 2012

www.mun-guarda.pt – acedido a 3 de Agosto de 2012

www.quercus.pt/scid/webquercus/ – acedido a 4 de Agosto de 2012

www.unep.org/portuguese/wed/wedpack/ – acedido a 15 de Setembro de 2012

ANEXOS

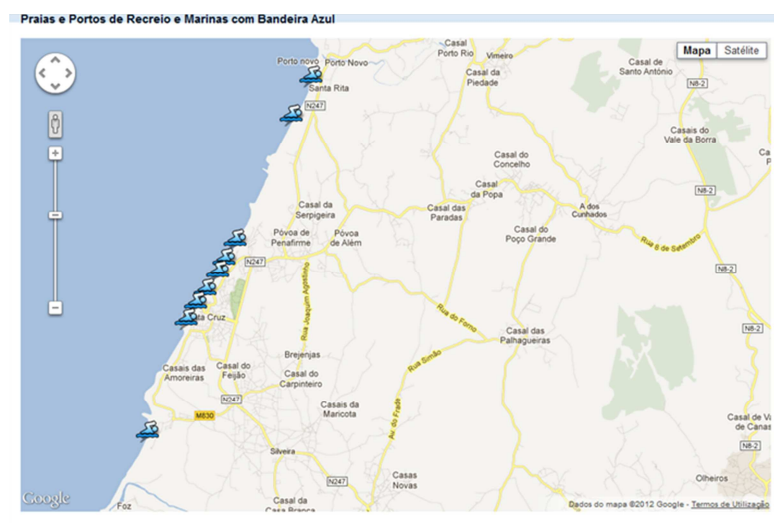
ANEXO 1: MAPAS



Mapa nº1. Fonte. <http://www.drapc.min-agricultura.pt/base/documentos/nuts.htm>

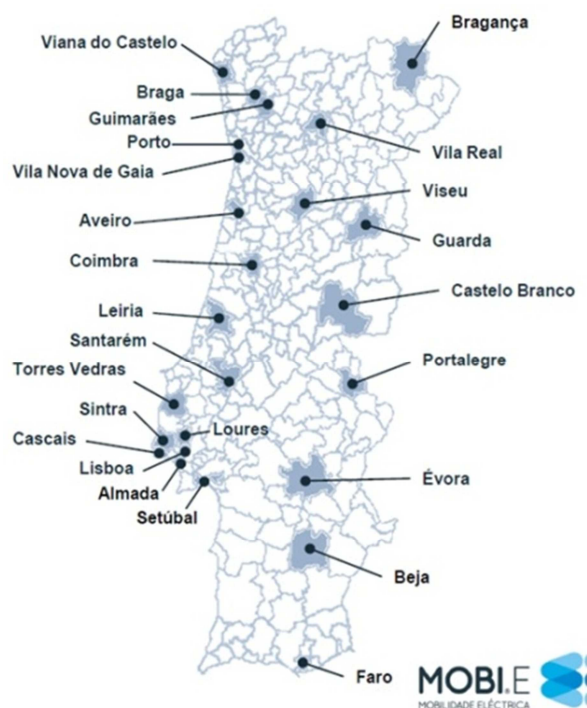


Mapa nº2. Fonte: <http://praiadesantacruz.com/mapas/mapaadmin.tv.htm>



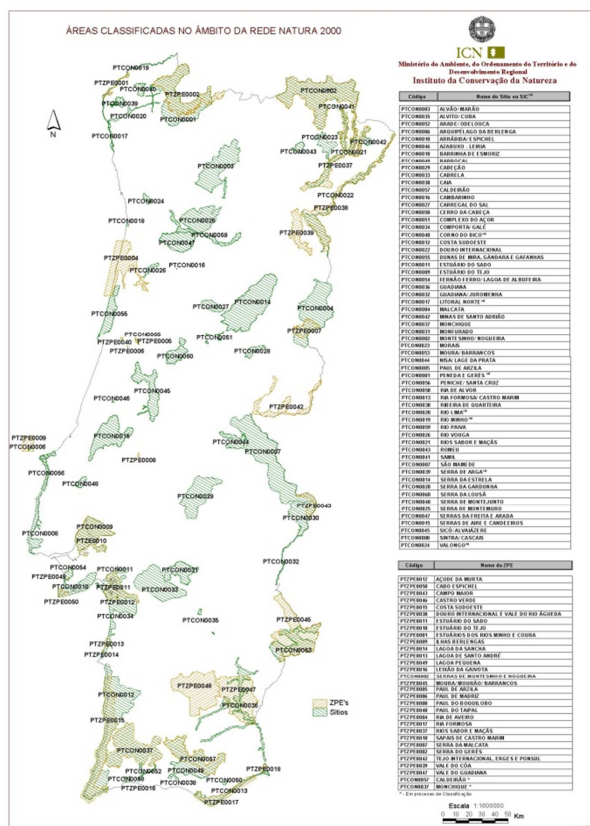
Mapa nº3. Fonte:

<http://www.abae.pt/BandeiraAzul/index.php?p=awarded&s=list&u=3>



Mapa nº4. Fonte: <http://www.mun->

[guarda.pt/fotos/noticias2/mob_elec_apresenta%C3%A7ao.pdf](http://www.mun-guarda.pt/fotos/noticias2/mob_elec_apresenta%C3%A7ao.pdf)



Mapa nº 5. Fonte: http://www.icnf.pt/NR/rdonlyres/6C20154F-56D4-4AA1-8354-40E3D6DCA3F0/0/PSRN2000_mapa.pdf



Mapa nº 6. Fonte: “Bem vindo ao Parque Verde da Várzea” (publicação da Câmara Municipal de Torres Vedras)

ANEXO 2: DIÁRIO DE ESTÁGIO

Data	Actividades realizadas	
9 de Janeiro	Visualização das ações de sensibilização, sessões diárias, visitas de estudo e do programa pedagógico. Pensar em novos temas para projectos/ações de formação/sessões diárias.	
10 de Janeiro	Continuação da visualização ações de sensibilização, sessões diárias e visitas de estudo. Estudo dos programas de actividades do CEA desde 2005/2006.	
11 de Janeiro	Leitura do livro “Educação Ambiental em Portugal” de Francisco Teixeira. Pensar em atividades para o Oeste Infantil.	
12 de Janeiro	Continuação da leitura do livro “Educação Ambiental em Portugal” de Francisco Teixeira. Visualização da parte teórica da visita de estudo ao Parque Eólico da Serra da Capucha e da sessão diária “Lixo? O que é?”	
13 de Janeiro	Visualização da ação de sensibilização “És eléctrico?” e da sessão diária “Consumo Responsável”. Leitura do livro “Educação Ambiental: para um ensino interdisciplinar e experimental da Educação Ambiental”.	
16 de Janeiro	Continuação da leitura do livro “Educação Ambiental: para um ensino interdisciplinar e experimental da Educação Ambiental”. Visualização da ação de sensibilização “Consumo Responsável”.	
17 de Janeiro	Visualização da sessão diária “Há vida na Terra”. Leitura de “Verde de Várzea”.	
18 de Janeiro	Visita à ETAR do Turcifal. Leitura de “Manual de Práticas Ambientais para o 1º ciclo”.	
19 de Janeiro	Leitura de “Estratégia da CEE/ONU para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável”. Visualização da sessão diária “Não entornes”.	
20 de Janeiro	Elaboração do questionário para o projecto “Escola Zero Emissões”. Leitura de “Educação Ambiental” de Edgar Gonzalez Gaudiano.	
23 de Janeiro	Leitura de “Educação Ambiental” de Edgar Gonzalez Gaudiano. Reunião sobre a Quinzena da Floresta e da Água.	
24 de Janeiro	Elaboração do questionário para o projecto “Escola Zero Emissões”. Leitura de “Educação Ambiental” de Edgar Gonzalez Gaudiano.	
25 de Janeiro	Leitura de “Educação Ambiental” de Edgar Gonzalez Gaudiano. Visita à unidade de produção de Biodiesel.	
26 de Janeiro	Reunião sobre o Oeste Infantil.	

30 de Janeiro	Reunião sobre Bandeira Azul. Pensar em atividades para a Bandeira Azul.	
31 de Janeiro	Estudo sobre o projecto DNUEDS.	
1 de Fevereiro	Visita aos viveiros municipais.	
2 de Fevereiro	Visualização da sessão diária “Rapa o prato”.	
3 de Fevereiro	Visualização da sessão diária “Rapa o prato”.	
6 de Fevereiro	Visita ao litoral torreense.	
7 de Fevereiro	Visita à unidade de produção de módulos solares fotovoltaicos. Pensar em atividades para a Quinzena da Floresta e da Água.	
8 de Fevereiro	Reunião com os responsáveis da escola de Dois Portos no âmbito do projeto “Escola Zero Emissões”. Ver materiais para o projecto. Elaboração de panfleto sobre energia.	
9 de Fevereiro	Elaboração de panfleto sobre energia, de crachá e de power point de apresentação para o projeto “Escola Zero Emissões”.	
10 de Fevereiro	Elaboração de power point de apresentação para o projeto “Escola Zero Emissões”. Pensar em atividades para a Quinzena da Floresta e da Água.	
13 de Fevereiro	Visita ao litoral torreense. Pensar em atividades para o atelier da Páscoa.	
14 de Fevereiro	Leitura do livro “Criar para brincar-a sucata como recurso pedagógico” de Nylse Helena Silva Cunha.	
15 de Fevereiro	Visita à Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos da ValorSul.	
16 de Fevereiro	Pesquisa de atividades para a Quinzena da Floresta e da Água.	
17 de Fevereiro	Elaboração de panfleto sobre energia, de crachá e de power point de apresentação para o projeto “Escola Zero Emissões”.	
22 de Fevereiro	Reunião para decisão dos ateliers da Quinzena. Elaboração de crachá e de power point de apresentação para o projeto “Escola Zero Emissões”.	
23 de Fevereiro	Elaboração do material para a Quinzena (mini-cartazes).	
24 de Fevereiro	Elaboração de autocolantes para o projeto “Escola Zero Emissões”. Ver folhetos para o projeto “Escola Zero Emissões”.	
27 de Fevereiro	Impressão dos folhetos sobre energia para o projeto “Escola Zero Emissões”.	
28 de Fevereiro	Preparação para apresentação para o projeto “Escola Zero Emissões”.	
29 de Fevereiro	Apresentação para o projeto “Escola Zero Emissões”.	

2 de Março	Elaboração do material para a Quinzena (mini-cartazes).	
5 de Março	Reunião sobre Quinzena. Peddy-paper pela Várzea.	
6 de Março	Cortar máscaras para a Quinzena.	
7 de Março	Preparação do jogo da água e cortar máscaras para a Quinzena.	
8 de Março	Preparação do jogo da água e cortar máscaras para a Quinzena.	
9 de Março	Preparação do ateliê de reutilização e dos sons da natureza.	
12 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (jogo da água).	
13 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (jogo da água).	
14 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (ateliê das máscaras).	
15 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (ateliê de reutilização - moldura).	
16 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (jogo da água).	
19 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (ateliê das máscaras).	
20 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (ateliê de reutilização - espanta-espíritos).	
21 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (insuflável).	
22 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (jogo da água).	
23 de Março	Quinzena da Floresta e da Água (jogo da água).	
26 de Março	Preparação do peddy-paper pela Várzea. Pensar em novas atividades.	
27 de Março	Realização do peddy-paper pela Várzea. Pensar em novas atividades.	
28 de Março	Realização do peddy-paper pela Várzea. Pensar em novas actividades.	
29 de Março	Reunião sobre distribuição de tarefas no CEA.	
30 de Março	Pesquisa sobre atividades da Bandeira Azul (história na praia e jogo de praia).	
2 de Abril	Tempo de férias (elaboração de moinhos de vento a partir de rolos de papel higiénico). Pesquisar sobre Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.	
3 de Abril	Visionamento dos power points das sessões diárias, ações de sensibilização e visitas de estudo para decidir qual fazer.	
4 de Abril	Visionamento dos power points das sessões diárias, ações de sensibilização e visitas de estudo para decidir qual fazer. Preparação das mesmas.	
9 de Abril	Pesquisa sobre atividades da Bandeira Azul (história na praia e jogo de praia). Preparação das sessões que vou realizar.	
10 de Abril	Reunião. Preparação para apresentação em Dois Portos do projeto "Escola Zero Emissões".	

11 de Abril	Reunião sobre o novo CEA. Apresentação para o projeto “Escola Zero Emissões”.		
12 de Abril	Formação “Informação em contexto” (ESCO).		
13 de Abril	Visualização da ação de sensibilização “1/2 cheio, 1/2 vazio”. Feira da Saúde.		
16 de Abril	Visualização da ação de sensibilização “1/2 cheio, 1/2 vazio” e “Clima está a mudar”.		
17 de Abril	Apresentação da ação de sensibilização “1/2 cheio, 1/2 vazio”.		
18 de Abril	Ida a Cascais para votação dos trabalhos elaborados pelos alunos do concelho no âmbito do concurso DNUEDS.		
19 de Abril	Visita à Tapada de Mafra com vencedores do concurso de Carnaval.		
20 de Abril	Apresentação da ação de sensibilização “1/2 cheio, 1/2 vazio”. Reunião sobre o novo CEA. Votação dos trabalhos do concurso DNUEDS.		
23 de Abril	Reunião sobre a Quinzena da Floresta e da Água. Reunião sobre estagiários da CMTV. Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.		
24 de Abril	Reunião sobre o novo CEA. Pesquisa de novas atividades.		
26 de Abril	Visita ao Parque Eólico da Serra da Capucha. Pesquisa de novas atividades.		
27 de Abril	Pesquisa de novas atividades.		
30 de Abril	Pesquisa de novas atividades. Pesquisa de livro para atividade de Bandeira Azul. Preparação de material para visita ao litoral.		
2 de Maio	Apresentação da visita de estudo ao Parque Eólico da Serra da Capucha. Reunião sobre actividades em Maio e Junho.		
3 de Maio	Apresentação da acção de sensibilização “1/2 cheio, 1/2 vazio”. Reunião sobre o novo CEA. Pesquisa de jogos para o Dia Mundial do Ambiente.		
4 de Maio	Visita à Tapada de Mafra. Preparação de material para Dois Portos.		
7 de Maio	Reunião sobre sessões diárias. Pesquisa da atividades para a Bandeira Azul.		
8 de Maio	Visualização da visita de estudo ao Parque Eólico da Serra da Capucha. Elaboração do jogo da praia.		
9 de Maio	Pesquisa de novas atividades.		
10 de Maio	Apresentação para o projeto “Escola Zero Emissões”. Reunião sobre Oeste Infantil e Semana do Ambiente. Preparação do jogo “polícias e ladrões” para a Semana do Ambiente.		
11 de Maio	Ação de formação “Agricultura Sustentável” (Paços do Concelho). Elaboração de material para Dois Portos.		
14 de Maio	Ida à Serra do Socorro, Turcifal e Cucos para escolha do futuro local para a Quinzena. Preparação de material para visita ao litoral.		
15 de Maio	Preparação de material para o Oeste Infantil (pintura da faixa).		

16 de Maio	Reunião sobre o novo CEA. Preparação de material para o Oeste Infantil (pintura da faixa).		
17 de Maio	Apresentação da visita de estudo ao Parque Eólico da Serra da Capucha. Preparação de material para o Oeste Infantil (pintura da faixa).		
18 de Maio	Pesquisa sobre a Estratégia de EA para o município de Torres Vedras.		
21 de Maio	Pesquisa sobre a Estratégia de EA para o município de Torres Vedras.		
22 de Maio	Pesquisa sobre a Estratégia de EA para o município de Torres Vedras. Preparação de material para o Oeste Infantil.		
23 de Maio	Preparação do stand para o Oeste Infantil (pintura da plateia no stand).		
24 de Maio	Preparação do stand para o Oeste Infantil (pintura da plateia no stand).		
25 de Maio	Preparação do stand para o Oeste Infantil.		
28 de Maio	Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.		
29 de Maio	Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.		
30 de Maio	Oeste Infantil.		
31 de Maio	Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.		
1 de Junho	Oeste Infantil.		
2 de Junho	Oeste Infantil.		
4 de Junho	Desmontagem do Oeste Infantil. Preparação dos jogos para o Dia Mundial do Ambiente.		
5 de Junho	Dia Mundial do Ambiente (jogo dos polícias e ladrões).		
6 de Junho	Visita ao litoral torreense.		
8 de Junho	Costa Viva.		
11 de Junho	Atividade na Escola nº1 de pintura de casas para pássaros em madeira e elaboração de comedouros a partir de embalagens.		
12 de Junho	Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.		
13 de Junho	Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.		
14 de Junho	Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras. Ida a Dois Portos para cerimónia de entrega do diploma referente ao projeto "Escola Zero Emissões".		
15 de Junho	Ida à Escola Básica da Freiria para cerimónia de entrega dos prémios referente ao concurso DNUEDS. Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.		

18 de Junho	Tempo de Férias (leitura da história “O Gui na Praia” e elaboração de marcadores de livros a partir de embalagens).	
19 de Junho	Tempo de Férias (leitura da história “O Gui na Praia” e elaboração de relógios de sol).	
20 de Junho	Tempo de Férias (leitura da história “O Gui na Praia” e elaboração de relógios de sol).	
21 de Junho	Tempo de Férias (leitura da história “O Gui na Praia” e elaboração de relógios de sol).	
22 de Junho	Elaboração da Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras.	

Legenda:

	Outras atividades
	Estratégia de EA para o Município de Torres Vedras
	Projeto "Escola Zero Emissões"
	Oeste Infantil
	Quinzena da Floresta e da Água

ANEXO 3: FOTOGRAFIAS E EXEMPLOS DE TRABALHOS REALIZADOS



Fotografia nº 1. Um dos trabalhos vencedores do projeto DNUEDS. Autoria: CEA.

Perguntas/completar frases

(pode haver hipóteses múltiplas)

1 – O turismo sustentável:

- a) responde às necessidades dos turistas e tem em conta a preservação dos recursos sociais, ambientais e culturais;
- b) não tem em consideração a Natureza;
- c) é todo o turismo que está relacionado com a Natureza.

2 – Da Natureza nada se tira a não ser...

- a) os animais dos seus locais;
- b) **fotografias;**
- c) as plantas pelas raízes.

3 – Nada se deixa a não ser...

- a) estragos;
- b) lixo;
- c) **pegadas.**

4 – Se estamos numa zona com muitos animais, devemos andar...

- a) com música alta;
- b) a assustar os animais, provocando stress;
- c) **em silêncio e em grupos pequenos.**

5 – O turismo responsável...

- a) **é baseado no conceito do consumo responsável;**
- b) é algo que não é importante;
- c) é baseado na exploração dos recursos naturais.

6 – Faz parte do turismo sustentável andar...

- a) de carro;
- b) **de transportes públicos;**
- c) **de bicicleta ou a pé.**

7 – Não sou um turista sustentável se...

- a) fizer reciclagem;
- b) **deitar lixo para o chão;**
- c) **usar loiça descartável.**

8 – Um turista sustentável deve...

- a) **respeitar os costumes locais;**
- b) gozar com as tradições locais;
- c) as relações sociais não fazem parte da sustentabilidade.

9 – É exemplo de Turismo Sustentável:

- a) um hotel construído em cima de falésias;
- b) um hotel que para ser construído foi preciso cortar árvores;
- c) **um hotel construído com materiais reutilizáveis e reciclados.**

10 – O Turismo Sustentável deriva do Desenvolvimento Sustentável?

- a) **sim;**
- b) não.

11 – O Turismo Sustentável e o Turismo de Natureza são a mesma coisa?

- a) sim;
- b) **não.**

12 – Consideras o Turismo Sustentável importante? Porquê?

a) sim;

b) não.

13 – Achas que no futuro todo o turismo devia ter como princípios o Turismo Sustentável? Porquê?

a) sim;

b) não.

14 – Achas que o turismo pode prejudicar a Natureza? Como?

a) sim;

b) não.

15 – Quando é que nós, turistas, podemos prejudicar a natureza?

a) quando estamos em locais protegidos e não respeitamos as regras de comportamento;

b) quando invadimos o espaço da Natureza;

c) quando tiramos fotografias.

16 – Na preparação de uma viagem sustentável...

a) devo seguir o que as multidões fazem;

b) a iniciativa tem que partir de cada um de nós.

17 – Um hotel construído com painéis solares e aerogeradores pode ser considerado como um exemplo de Turismo Sustentável?

a) sim;

b) não.

18 – O Turismo de Massas é uma forma de Turismo Sustentável?

a) sim;

b) não.

19 – Levar para casa conchinhas, pedaços de ruínas ou objetos feitos com animais, quer estejam ameaçados de extinção ou não, está relacionado com o Turismo Sustentável?

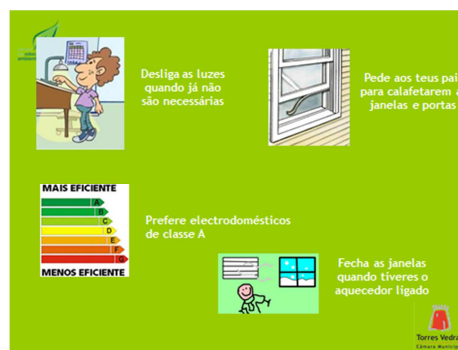
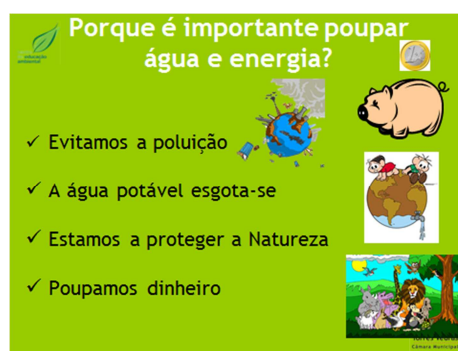
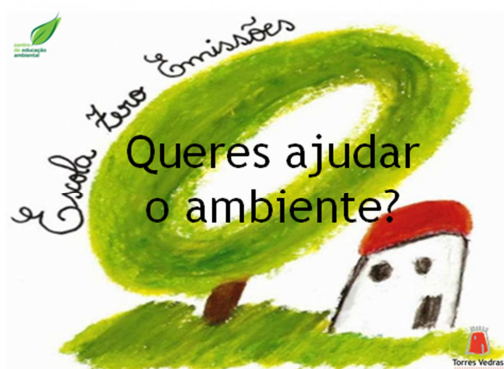
a) sim;

b) não.

20 – Com o Turismo Sustentável estamos a proteger...

- a) a Natureza;
- b) todos nós;
- c) a economia.

Jogo da Glória realizado no âmbito do
Programa Bandeira Azul. Autoria: a própria.





Fecha a torneira enquanto ensaboas as mãos e lavas os dentes

Evita descargas desnecessárias


Nos autoclismos de dupla descarga, opta, sempre que seja necessário, pela descarga menor

Colocar uma garrafa dentro do autoclismo permite poupar 1,5 litros de água em cada descarga






Utilizar as máquinas de lavar loiça e roupa apenas quando têm a carga completa e adequar o programa de lavagem em função do tipo de roupa e do grau de sujidade

Torres Vedras
Câmara Municipal




Não laves a loiça em água corrente

Aproveita a água do duche, enquanto esta aquece, para fazer a limpeza da casa


Lavar o carro na estação de serviço

Torres Vedras
Câmara Municipal



Aproveita a água da chuva para lavar o quintal e rega as plantas

Aproveita a água de lavar a fruta e legumes para regar as plantas




Se uma torneira estiver a pingar, deve-se mandar arranjar

Fechar bem as torneiras

Torres Vedras
Câmara Municipal

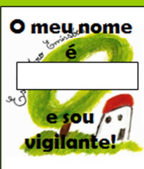
Agora que já sabem o que podem fazer para ajudar o planeta...

tenho uma pergunta para vos fazer!

Torres Vedras
Câmara Municipal

Queres ser vigilante da tua escola?

O meu nome é [] e sou vigilante!





Torres Vedras
Câmara Municipal

Exemplo:

Na casa de banho...

Não deitar lixo na sanita

Não deixar a torneira aberta

PowerPoint nº 1. Apresentação no âmbito do projeto “Escola Zero Emissões”. Autoria: a própria.

Auditoria Ambiental no âmbito do projeto “Escola Zero Emissões”

ÁGUA

1. Existem nas casas de banho torneiras a pingar?
- Sempre 1 Quase sempre 2 Às vezes 3 Raramente 4 Nunca

2. As torneiras são automáticas?

☒ Não ☐ 1 Sim

2.1 Se sim, depois de lavares as mãos as torneiras ainda ficam muito tempo abertas?

☒ Mais de 30 segundos ☐ 1 Entre 15 a 30 segundos ☐ 2 Menos de 15 segundos

3. As torneiras têm redutores de caudal?

☒ Não/Não sei o que é ☐ 1 Sim

4. O fluxo de água dos autoclismos termina após encher o tanque?

☒ Nunca ☐ 1 Raramente ☐ 2 Às vezes ☐ 3 Quase sempre ☐ 4 Sempre

5. Deitas pela sanita algodão, guardanapos e outros lixos?

☒ Sempre ☐ 1 Quase sempre ☐ 2 Às vezes ☐ 3 Raramente ☐ 4 Nunca

6. Os autoclismos são de dupla descarga?

☒ Não ☐ 1 Sim

7. A água da chuva é guardada para depois ser utilizada?

☒ Nunca ☐ 1 Raramente ☐ 2 Às vezes ☐ 3 Quase sempre ☐ 4 Sempre

8. As regas realizam-se nos períodos menos quentes do dia (de manhã cedo ou ao fim da tarde) ?

☒ Nunca ☐ 1 Raramente ☐ 2 Às vezes ☐ 3 Quase sempre ☐ 4 Sempre

9. As plantas são adaptadas ao nosso clima? (ou seja, exigem muita ou pouca água)

☒ Nenhumas ☐ 1 Muito poucas ☐ 2 Algumas ☐ 3 Muitas ☐ 4 Todas

10. Existe desperdício de água de rega?

☒ Muito ☐ 1 Algum ☐ 2 Muito pouco ☐ 3 Nenhum

11. Existem fugas de água na escola (tubos, torneira, válvulas...)?

☒ Muitas ☐ 1 Algumas ☐ 2 Muito poucas ☐ 3 Nenhumas

12. Realizam-se na escola campanhas relacionadas com a água?

- ☐ Não/Não se sabe **1** A última foi há mais de 3 anos **2** A última foi há menos de 3 anos
3 Todos os anos

13. O destino final dos efluentes é uma ETAR?

- ☐ Não/não se sabe **1** Sim (mas não sabe onde) **2** Sim e localiza-se em: _____

14. Lavam habitualmente os dentes com a torneira aberta?

- ☐ Sempre **1** Quase sempre **2** Às vezes **3** Raramente **4** Nunca

15. Os alunos conhecem um rio/ribeiro perto da escola?

- ☐ Não **1** Sim. Qual? _____

16. Qual a origem da água que abastece a escola?

- ☐ Não sei **1** Ribeiro/poço **2** SMAS

17. Os produtos que são utilizados para lavar a escola são amigos do ambiente?

- ☐ Não/Não sei **1** Sim, menos de 50% **2** Sim, mais de 50%

18. Para onde são deitados os óleos alimentares usados (ex: óleo de fritas batatas)?

- ☐ Sanita/Lava-loiças **1** Oleão

ENERGIA

1. Os locais da escola que não estão a ser utilizados, as luzes estão apagadas?

- ☐ Nunca **1** Raramente **2** Às vezes **3** Quase sempre **4** Sempre

2. Os vidros das janelas são mantidos limpos para permitir a entrada de luz natural?

- ☐ Nunca **1** Raramente **2** Às vezes **3** Quase sempre **4** Sempre

3. As janelas e portas exteriores estão bem calafetadas?

- ☐ Nenhuma **1** Não sabe o que é **2** Algumas **3** Quase todas **4** Todas

4. Os equipamentos eléctricos estão desligados quando não estão a ser utilizados?

☐ Nunca **1** Raramente **2** Às vezes **3** Quase sempre **4** Sempre

5. Os electrodomésticos ficam em stand-by (ou seja, ficam com uma luz acesa) ou desligam na tomada?

☐ Stand-by **1** Tomada

6. Na iluminação são utilizadas lâmpadas de baixo consumo energético?

☐ Não/não se sabe **1** Sim, menos de 50% **2** Sim, mais de 50%

7. As paredes da escola estão pintadas com cores claras para maximizar a luz?

☐ Não **1** Sim

8. As portas exteriores têm molas para fecho automático?

☐ Não **1** Sim

9. Existem cortinas ou estores nas janelas?

☐ Não **1** Sim

10. Existe o hábito de manter as cortinas ou os estores abertos quando bate o sol?

☐ Não **1** Sim

11. Os vidros são duplos?

☐ Não **1** Sim

12. Os tanques e canos de água quente estão bem isolados?

☐ Não **1** Sim

13. A escola utiliza energias renováveis?

☐ Não **1** Sim. Qual/Quais? _____

14. Realizam-se na escola campanhas relacionadas com a energia?

☐ Não/Não se sabe **1** A última foi há mais de 3 anos **2** A última foi há menos de 3 anos
3 Todos os anos

15. A escola tem ar condicionado?

- ☐ Sim ☐ Não

16. Qual a temperatura que normalmente é utilizada no ar condicionado?

- ☐ Cerca de 30º ☐ Entre 25º e 30º ☐ Entre 20º e 25º

17. De Inverno, as portas e janelas estão fechadas quando o ar condicionado/aquecedor está a funcionar?

- ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Quase sempre ☐ Sempre

18. No Verão preferes abrir as janelas ou ligar o ar condicionado/ventoinha?

- ☐ Ligar o ar condicionado/ventoinha ☐ Abrir as janelas

19. O frigorífico está ao pé de fornos, fogões ou janelas?

- ☐ Sim ☐ Não

20. Quais são as classes dos electrodomésticos da escola?

- ☐ Não sabe/não estão classificados ☐ Entre as classes D e G ☐ Classes B e/ou C ☐ Classe A

Quadro de pontuações

Pergunta número	Água		Energia	
	Pontuação da tua escola	Pontuação máxima	Pontuação da tua escola	Pontuação máxima
1		4		4
2		1		4
2.1		2		
3		1		4
4		4		4
5		4		1
6		1		2
7		4		1

8		4		1
9		4		1
10		3		1
11		3		1
12		3		1
13		2		1
14		4		3
15		1		1
16		2		2
17		2		4
18		1		1
19				1
20				3
Total		50		41

Classificação

ÁGUA

Entre 0 e 20: A tua escola desperdiça muita água! Temos que trabalhar para mudar isso!

Entre 21 e 40: Estás num bom caminho mas ainda há muita coisa que podes fazer! Mãos à obra!

Entre 41 e 50: Parabéns! A tua escola é um eco-exemplo, mas mesmo assim ainda podemos melhorar.

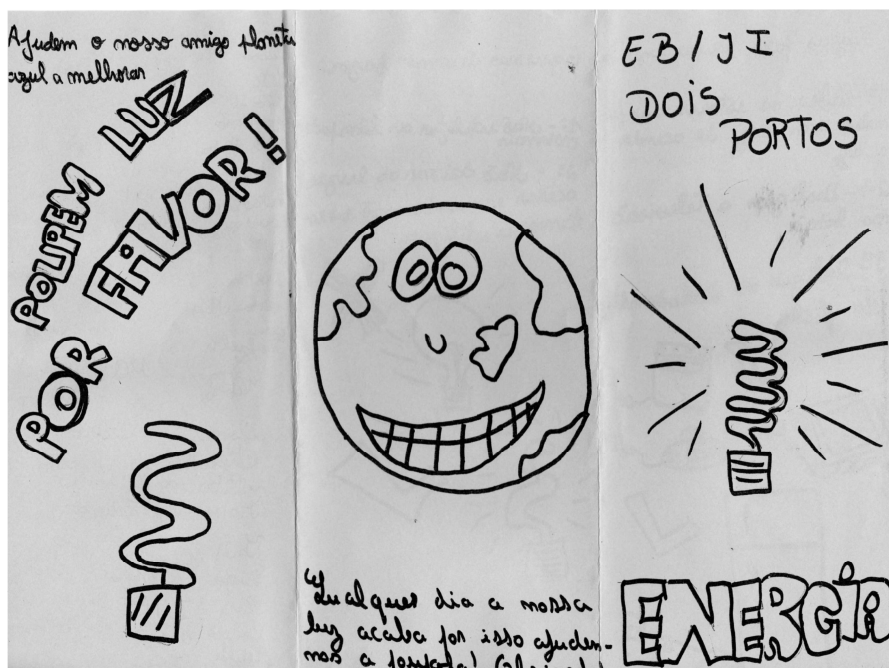
ENERGIA

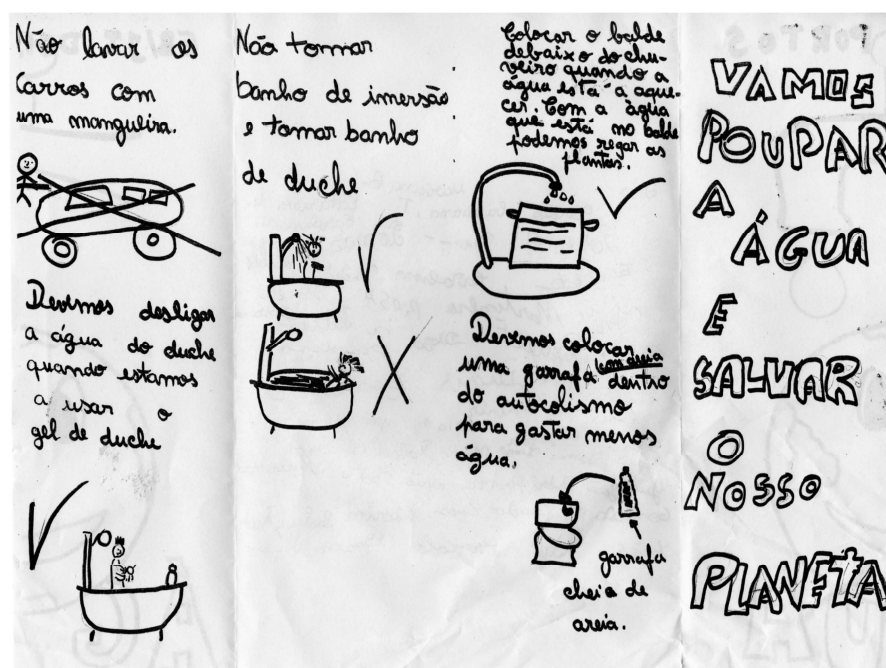
Entre 0 e 15: A tua escola anda a gastar muita energia, é urgente resolver isso! Concordas?

Entre 16 e 30: Nota-se que já tens preocupações com o ambiente mas espero mais de ti!

Entre 31 e 41: Muito bem! Estou orgulhoso da tua escola mas tenho a certeza que consegues fazer melhor!

Auditoria Ambiental realizada no âmbito do projeto “Escola Zero Emissões”. Autoria: a própria.





Folhetos elaborados pelos alunos do Centro Educativo de Dois Portos no âmbito do projeto “Escola Zero Emissões”.



Desliga as luzes!

Podes poupar energia em qualquer sítio: na tua casa, na casa dos teus amigos e familiares, na escola e em espaços públicos!



cea@cm-tvedras.pt

E-mail:

Prefere electrodomésticos de classe A!



Estou a contar contigo para me ajudares a cuidar do ambiente!

PEQUENOS GESTOS PARA POUPARES



Pede aos teus pais para calafetarem as janelas e portas!

Fecha as janelas quando tiveres o aquecedor ligado!

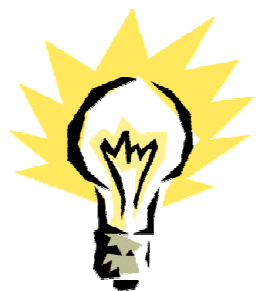


Centro de Educação Ambiental
Tel |Fax. 261 314 163



ENERGIA

QUERES POUPAR ENERGIA?



PORQUÊ?

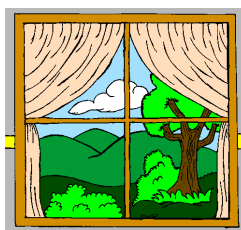
Já deves ter ouvido que é importante pouparmos energia, mas sabes porquê? Estamos cada vez mais dependentes da electricidade para o nosso dia-a-dia, pois não podemos passar sem os nossos electrodomésticos e sem luz eléctrica, mas essa dependência é prejudicial. Para produzirmos a energia eléctrica estamos a queimar combustíveis (como o petróleo e o carvão) que libertam para a atmosfera muitos gases poluentes. Assim, se utilizarmos menos energia não precisamos de queimar tantos combustíveis e não poluímos, além de estarmos a poupar dinheiro!

COMO?



Utiliza lâmpadas economizadoras!

Evita abrir o frigorífico!



Prefere a luz natural!

Desliga a televisão no botão!



Seca a roupa no exterior!

Toma um duche rápido!



Separa os resíduos!

Pede aos teus pais para pintarem as paredes de casa de cores claras!





Fotografia nº 3. Quinzena da Floresta e da Água – Jogo da Água. Autoria: CEA.



Fotografia nº 2. Quinzena da Floresta e da Água – Jogo da Água. Autoria: CEA.



Fotografia nº 4. Quinzena da Floresta e da Água – ateliê das máscaras. Auditoria: CEA.



Fotografia nº 5. Quinzena da Floresta e da Água – ateliê das máscaras. Auditoria: CEA.



Lavar os dentes com a
torneira aberta



Lavar o carro na estação
de serviço



Arranjar as torneiras se
tiverem a pingar



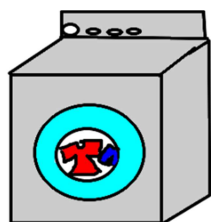
Guardar a água da chuva
para regar as plantas



Evitar descargas
desnecessárias



Aproveitar a água do
duche, enquanto esta
aquece, para fazer a
limpeza da casa



Utilizar a máquina de
lavar roupa e loiça
quando têm carga
completa



Lavar a loiça
peça a peça



Tomar um
duche rápido



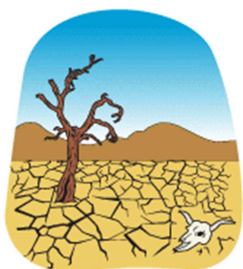
Tomar um banho
de imersão



Regar as plantas nas
horas de maior calor



Fechar a torneira quando
lavamos os dentes



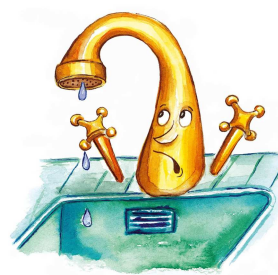
Em caso de seca, ter
ainda mais cuidado com
a água



Deitar óleo para
a sanita



Lavar o carro com a
mangueira



Deixar a torneira
aberta



Utilizar os autoclismos de
dupla descarga



Lavar a loiça na
máquina ou num alguidar



Utilizar regador para
regar as plantas em vez
da mangueira



Primeiro varrer,
depois lavar



No jardim
utilizar pesticidas



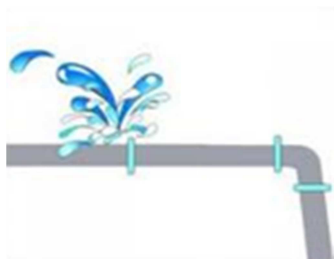
Colocar uma garrafa no
autoclismo para gastar
menos



Retirar a maior sujidade
da loiça antes de a lavar



Utilizar a máquina de
lavar roupa e loiça
quando tem pouca
quantidade



Ver uma fuga de água e
contactar um adulto



Separar os resíduos



Deitar lixo no rio
e no mar



Tapar a piscina para
evitar a evaporação



Usar detergente em
excesso



Lavar o carro ou regar as
plantas mesmo quando
sabemos que vai chover



Fotografia nº 6. Tempo de Férias
Páscoa. Autoria: CEA.



Fotografia nº 7. Tempo de Férias
Verão. Autoria: CEA.



Fotografia nº 8. Oeste Infantil.



Fotografia nº 9. Oeste Infantil.



Fotografia nº 10. Oeste Infantil.



Fotografia nº 11. Semana do Ambiente. Autoria: CEA.



Fotografia nº 12. Pintura de casas em madeira e construção de comedouros para pássaros.